

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° 808

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul GOUIN

DOCTEUR EN DROIT

Né à Paris, le 25 Avril 1888

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE

DES DYSTOCIES

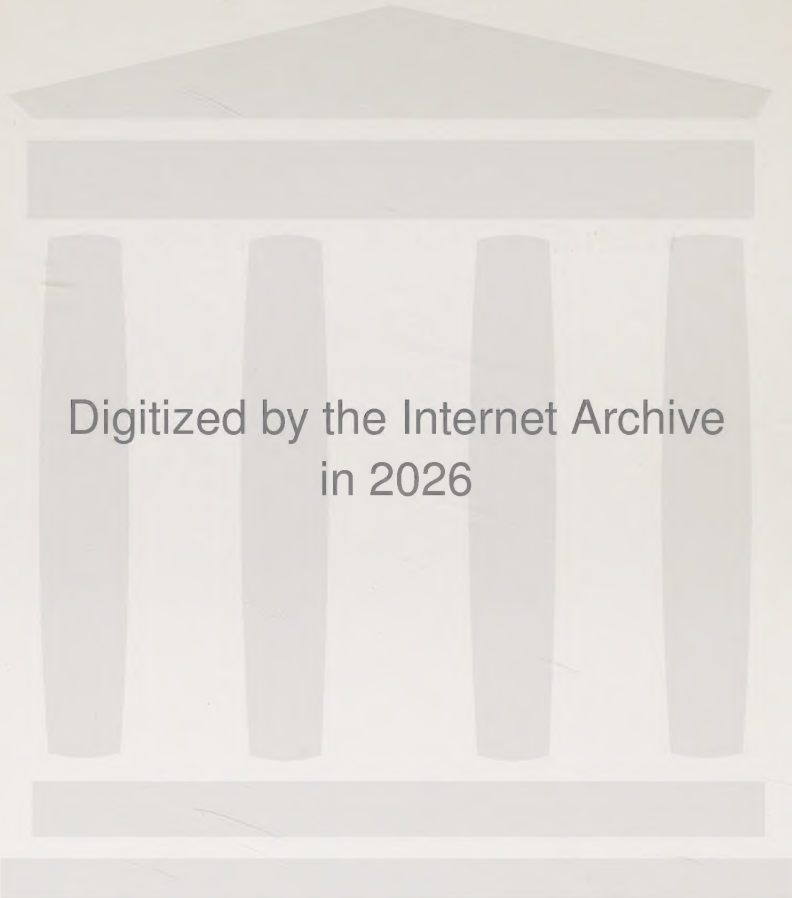
DANS

LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE

Président : M. BALTHAZARD, Professeur

ÉDITIONS MÉDICALES R. GELOT
PARIS

**Contribution à l'Etude médico-légale
des Dystocies
dans les Bassins viciés par Fracture**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1936

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul GOUIN

DOCTEUR EN DROIT

Né à Paris, le 25 Avril 1888

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE

DES DYSTOCIES

DANS

LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE

Président : M. BALTHAZARD, Professeur

ÉDITIONS MÉDICALES R. GELOT
PARIS

LE DOYEN : M. ROUSSY.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la tuberculose	SERGENT.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	BEZANÇON.
Cardiologie clinique	MATHIEU.
	LAUBRY.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE . . . Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY . . . Pathologie médicale.
 BÉNARD Henri . . Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne . Pathologie médicale.
 BEZANÇON (Justin) . Hydrologie.
 BOULIN . . . Pathologie médicale.
 BULLIARD . . . Histologie.
 CATHALA . . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . Pathologie médicale.
 COSTE . . . Pathologie médicale.
 DOGNON . . . Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK . . . Pathologie chirurgicale.
 GAILLARD . . . Parasitologie.
 GASTINEL . . . Bactériologie
 DE GAUDART D'ALLAINES . Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES . . . Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU . . . Pathologie médicale.
 HALPHEN . . . Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN . . . Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) . . Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL . . . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) . . Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY . . . Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI . . Neurologie et Psychiatrie
 MÉNÉGAUX . . . Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET . . . Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING . . . Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS . Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE . . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale .
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . . Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE . . Parasitologie.
 PHILIBERT . . . Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE . . .	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR-VALLERY-RADOT .		VELTER	
SÉZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
GUÉNIOT	
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	CHAILLEY-BERT, agrégé . .	Éducation physique.
	LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
	PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
	RUPPE	Stomatologie.
	WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES FRÈRES ET SŒUR

A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Doyen BALTHAZARD

Professeur de Médecine Légale
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui nous fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse avec l'expres-
sion de notre respectueuse gratitude.*

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

En témoignage de vive reconnaissance.

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder cette étude médico-légale des dystocies dans les bassins viciés par fracture, qu'il nous soit permis de remercier tous ceux qui ont bien voulu s'intéresser à notre travail, et tout spécialement ceux qui ont mis à notre disposition une documentation précieuse d'observations inédites recueillies dans leurs services hospitaliers.

Nous leur sommes, en outre, redevable de conseils éclairés qui ont facilité grandement notre tâche.

Qu'ils veuillent trouver ici l'hommage de notre vive reconnaissance.

INTRODUCTION

L'étude médico-légale des dystocies dans les bassins viciés par fracture nous a semblé susceptible d'intéresser le médecin expert et aussi l'accoucheur.

Malgré le nombre d'accidents de toute nature qu'enregistre malheureusement la vie moderne, avec son activité fébrile, les observations d'accouchements dystociques par suite de viciations pelviennes dues à des fractures du bassin sont assez rares. Nous avons dû faire des recherches minutieuses dans la littérature médicale pour grouper un certain nombre d'observations typiques, et nous en préciserons les sources dans l'historique de la question.

Il ne nous a pas échappé que le problème que nous abordons est complexe : des éléments assez divers et intéressant des domaines variés, devront être réunis et envisagés dans cette étude à la fois médico-légale et obstétricale.

Aussi, une méthode judicieuse s'impose à nous pour jeter la clarté nécessaire sur ce problème délicat ; nous nous efforcerons de bien mettre en relief les points les plus importants.

Nous orienterons notre travail suivant un plan aussi simple que possible, afin que chacun des différents chapitres mettent harmonieusement en lumière des conclusions aussi nettes que précises.

HISTORIQUE

Le premier auteur qui fasse mention des fractures du bassin comme cause de dystocies est Van SWIETEN, dans ses commentaires sur BÆRHAVE. JOHN BURNS, dans son *Traité d'accouchement*, dit que la capacité du bassin peut être diminuée à son intérieur par suite de fracture de la cavité cotyloïde et il ajoute, mais sans plus de détails, qu'il a vu, dans un pareil cas, des ossifications pointues, s'étendant à presque deux pouces dans le bassin (1).

CRÈVES avait déjà signalé un cas personnel qu'il a rencontré au cours d'une autopsie (2). Cet auteur décrit plusieurs bassins déformés à la suite de fractures, mais il n'a pas observé l'accouchement dans de tels bassins.

D'anciens chirurgiens : PUCHELT, DEPAUL (3), MALGAIGNE (4) ont bien décrit les fractures du bassin et les déformations qui en résultent, mais n'ont pas étudié les conséquences obstétricales.

(1) LENOIR. — *Archiv. gén. de Médec.* Janvier, 1859, p. 5.

(2) CRÈVES. — *Kranheiten des Weiblichen Beckens*. Berlin, 1795.

(3) DEPAUL. — Fractures du bassin. *Gazette obstétricale*, 1878, p. 13.

(4) MALGAIGNE. — *Traité des fractures et luxuations*, 1814.

C'est LENOIR qui le premier a réuni dans un travail d'ensemble des observations sur l'accouchement dans les bassins viciés par fracture (de James BARLOW, PAPA-VOINE, ROWLAND GIBSON et DAVID), les seules qu'il ait pu recueillir dans les périodiques.

Etudiant ces quatre cas, il en tire les conclusions suivantes : « Quoique peu nombreux, dit-il, ces faits suffiront à établir que le travail de l'accouchement peut être au moins entravé par la présence d'un cal difforme, suite d'une fracture ancienne de l'un des os du bassin, en même temps qu'ils nous fourniront quelques préceptes généraux sur la conduite à tenir dans ces cas difficiles de pratique obstétricale. »

VAILLE (1) consacre un chapitre aux cals difformes des os du bassin et dans ses conclusions précise que : « les tumeurs du bassin ne semblaient pas avoir d'influence sur la durée de la grossesse », mais il ajoute : « qu'elles sont surtout dangereuses par l'obstacle qu'elles apportent à l'accouchement ». De plus, il cite une observation nouvelle due à Thomas FAIRBANCK (2).

Dans leur Traité d'accouchement, TARNIER et BUDIN apportent un cas nouveau de LAFFORGUE. Ces auteurs signalent des observations de NEUGEBAUER, FRITSCH, WINCKLER, où sont étudiés des bassins de femmes viciés par fracture, mais il n'est pas question de grossesses dans ces bassins.

Paul MATZ (3) rapporte une observation complète et

(1) VAILLE. — Contribution à l'étude des bassins viciés par obstruction. Thèse Paris, 1891.

(2) Th. FAIRBANCK. — *London obstetrical transaction*, t. II, 1867.

(3) Paul MATZ. — *Ein Geburtsfall bei durch Fracture verengten Becken Koenigsberg*, 1894.

de plus cite une observation de KLEINWATCHER (1), de Prague, où est mentionné un accouchement dans un bassin rétréci par fracture. Il ajoute un cas de HULL (2) où il y a fracture et rétrécissement pelvien consécutif, ayant nécessité une césarienne.

Dans le *Lyon-Médical*, FABRE et PIERY (3) ont publié une observation très complète.

Plusieurs observations allemandes ont été recueillies par GUILLOT (4), l'une publiée par BOSSE (5) dans les *Archives de Gynécologie* (1892), deux autres trouvées dans le *Jahres bericht über Fortschritte auf dem gebiete der Geburtshilfe und gynecologie* et analysées par NEUGEBAUER.

Une excellente observation de COMMANDEUR, de Lyon, d'une fracture du bassin et du fémur droit ayant déterminé une asymétrie avec rétrécissement du type pseudo-ovalaire montre néanmoins la possibilité d'un accouchement spontané à terme chez une femme entrée à la maternité de la Charité de Lyon, le 29 octobre 1908 (6).

En 1912, A. BOISSARD et VIGNES (7) publient le cas d'un bassin vicié par tumeur, chez une femme de 39 ans qui présentait sur la face antérieure du sacrum, à l'union

(1) KLEINWATCHER. — *Arch. für Gyn.* Bd. I, p. 156.

(2) HULL. — *The defense of the les. oper.* Manchester, p. 68 et 72.

(3) FABRE et PIERY. — Histoire obstétricale d'un bassin vicié par fracture. *Lyon Médical*, 29 juillet 1900.

(4) GUILLOT. — Thèse de Lyon, 1904.

(5) BOSSE. — Une fracture du Bassin. *Arch. f. Gynekologie*, Bd. 71, p. 370.

(6) COMMANDEUR. — *Bulletin de la Société d'Obstétrique de Paris, et des Réunions obstétricales de Lyon et de Montpellier*, année 1909, t. XII, p. 79.

(7) A. BOISSARD et VIGNES. — *Bulletin Société obstétrique et gynécologie*, Paris, 1912.

de ses 2/3 supérieurs avec le 1/3 inférieur, un éperon osseux, demi-cylindrique, ayant le volume d'un petit doigt.

ANDERIODAS rapporte un cas en 1918, publié en 1919 (1), que nous reproduirons également.

Nous mentionnerons une observation de FABRE, de Lyon, rapportée par GUILLOBEY (2) prise à la Clinique obstétricale de la Charité, à Lyon, et intéressant une femme présentant un bassin déformé par une luxation congénitale double et par une fracture du bassin survenue à la suite d'une chute d'un lieu élevé.

J. FONTENEAU (3) publie le cas d'une jeune fille projetée le 11 août 1914 dans le fossé d'une route et ayant eu une fracture de l'os iliaque et du sacrum, au niveau de la symphyse sacro-iliaque droite, de la branche horizontale du pubis et de la branche ascendante de l'ischion gauche.

Le même auteur cite une observation retrouvée dans la Clinique des femmes de Heidelberg, en 1904, et un cas rapporté par BLUMREICH (4).

Maurice RIVIÈRE (5) présente à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Bordeaux, le 5 juin 1923, le cas d'une femme étant à bicyclette et violemment bousculée par un lourd camion automobile ; guérison sans complications abdominales notables, mais avec une viciation pelvienne importante rendant l'accouchement im-

(1) J. ANDERIODAS. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 25 octobre 1919.

(2) GUILLOBEY. — Thèse de Lyon, 1920.

(3) J. FONTENEAU. — Thèse de Bordeaux, 1922.

(4) BLUMREICH. — *Archives de Gynécologie*, 1903.

(5) *Bulletin de la Société d'obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 1923, n° 6.

possible par les voies naturelles, avec chance de rupture utérine. Le même auteur, en collaboration avec R. BOURSIER, signale encore le cas d'une jeune femme de vingt-six ans, avec quelques stigmates de rachitisme et ayant eu, à l'âge de dix-huit ans, une fracture traumatique du bassin. La grossesse suit un cours normal, mais au huitième mois, on constate la moitié droite du bassin notablement diminuée surtout dans son diamètre antéro-postérieur. La jeune femme refusant une césarienne à terme, on provoque au début du neuvième mois un accouchement prématuré.

Une observation de RÉCHOU, de Bordeaux, rapportée par M. JOSSE (1) fera l'objet d'une étude toute particulière, car elle a été considérée par l'auteur au point de vue médico-légal.

PILVEN (2), de Quimper, publie l'observation d'une jeune femme, âgée de 21 ans, enceinte de cinq mois, ayant fait une chute brutale de voiture, et atteinte d'une fracture du segment postéro-inférieur de la cavité cotyloïde avec enfoncement de cette cavité par déplacement de la pièce ilio-ischiatique et l'auteur précise : « M^{me} Le F... vint à notre cabinet parce que, récemment accouchée, le médecin qui dut intervenir et obtint avec beaucoup de mal un enfant vivant, lui avait dit qu'un os empêchait l'enfant de descendre dans l'excavation. »

Nous mentionnerons encore l'observation de BEGHIN, publiée le 9 novembre 1932, relative à une femme de 36 ans qui, en raison d'une tumeur allongée verticale-

(1) M. JOSSE. — Thèse de Bordeaux. 1925.

(2) *Gazette médicale de France* (Ouest et Sud-Ouest), 15 avril 1928, p. 190.

ment, faisant une saillie vers le centre de la cavité pelvienne, et extrêmement piquante à sa partie supérieure, a dû subir une césarienne basse, et l'observation de BINET et VERMELIN d'une jeune fille ayant eu une fracture du bassin entraînant une légère asymétrie pour laquelle les auteurs ont fait quelques réserves pour l'avenir.

Enfin, nous insisterons, au cours de cette étude, sur les observations inédites que nous devons à l'obligeance du Professeur JEANNIN, du Professeur agrégé ECALLE et du Docteur SUZOR, observations qui ont, non seulement un caractère d'actualité, mais aussi qui complètent très heureusement la documentation que la littérature médicale a pu nous permettre de réunir.

PREMIÈRE PARTIE

LES DYSTOCIES

DANS LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE

GÉNÉRALITÉS

Par l'historique que nous venons d'exposer, il nous est permis de constater que le problème obstétrical a déjà vivement attiré l'attention de l'accoucheur, mais il nous paraît intéressant de compléter cette étude en mettant en lumière le côté médico-légal des dystocies consécutives aux fractures du bassin.

Pour l'étudier avec clarté, nous traiterons tout d'abord dans les différents chapitres d'une première partie, le problème obstétrical qui se pose tant à l'accoucheur qu'au médecin-expert.

I. — Rappel d'anatomie obstétricale.

II. — L'étiologie et le mécanisme des fractures traumatiques du bassin.

III. — Classification de ces fractures.

IV. — Pronostic et fréquence des fractures du bassin.

V. — Les viciations pelviennes consécutives aux fractures du bassin.

VI. — Observations d'accouchements dans les bassins viciés par fracture.

CHAPITRE PREMIER

RAPPEL D'ANATOMIE OBSTÉTRICALE

Pour quitter le corps de l'utérus, le fœtus doit traverser un long canal formé en partie par une ceinture osseuse capitonnée de chaque côté par le muscle obstruc-teur interne et en arrière par le muscle pyramidal, et en partie constitué par des parties molles dont l'en-semble constitue le périnée.

Le squelette est composé par quatre os : le sacrum et le coccyx en arrière, les deux os iliaques sur les côtés et en avant ; les différentes pièces sont réunies entre elles par les articulations pelviennes : symphyses pu-biennes, sacro-iliaques et sacro-coccygienne.

Ainsi, le bassin peut être comparé à deux anneaux superposés, dont les bords supérieurs et inférieurs ont des prolongements irréguliers, les uns ascendants (ailes iliaques), les autres descendants (ischions, sacrum, coc-cyx) et dont l'intérieur est tapissé par les muscles psoas iliaques.

Le bassin a ainsi un orifice supérieur qui s'ouvre lar-gement vers l'abdomen et un orifice inférieur formé

par une musculature dont l'ensemble constitue le plancher pelvien traversé par le canal vulvo-vaginal.

Cette description de l'ensemble des parties que doit traverser le fœtus nous permet de considérer deux parties :

Une partie pelvienne : le bassin osseux ou canal pelvien ;

Une partie génitale : la filière vagino-périnéo-vulvaire.

LE BASSIN OSSEUX OU CANAL PELVIEN.

Le bassin osseux est divisé par les lignes innommées en deux étages : le grand et le petit bassin.

— *Le grand bassin*, à l'étage supérieur, formé par les ailes iliaques largement évasées, a pu être comparé à un entonnoir destiné à conduire le fœtus dans le petit bassin.

— *Le petit bassin* est un canal irrégulier : sa hauteur en avant est de 4 cm. pour atteindre latéralement 10 centimètres et en arrière 12 à 15 centimètres. Il se compose d'un orifice supérieur, qui a reçu le nom de détroit supérieur, au milieu d'une cavité qui est appelée l'excavation pelvienne, et en bas d'un orifice inférieur qui n'est autre que le détroit inférieur.

— *Le détroit supérieur* marque la séparation du grand et du petit bassin. On décrit deux portions symétriques partant chacune de l'angle sacro-vertébral ou promontoire, dont l'importance est grande en obstétrique, il est situé dans un plan supérieur à celui des lignes innommées.

— *L'excavation pelvienne* ou cavité du petit bassin est constituée en avant par la partie postérieure de la symphyse pubienne et du corps du pubis avec le point rétro-pubien. En arrière, on rencontre la surface antérieure du sacrum concave avec la saillie de ses lignes intervertébrales et les trous antérieurs, latéralement l'excavation est formée par le fond de la cavité cotyloïde et la face interne de l'épine sciatique et du corps de l'ischion.

Enfin, cette cavité est divisée en deux étages par un rétrécissement, le détroit moyen, dont le plan passe en arrière par la pointe du sacrum et les apophyses transverses de la cinquième vertèbre sacrée, latéralement par les épines sciatiques, les saillies des fonds cotyloïdiens, les tubercules ischio-pubiens, en avant les points d'insertion antérieurs du releveur de l'anus.

— *Le détroit inférieur*, orifice inférieur de la cavité pelvienne constitue le plan de passage entre le bassin osseux et le bassin mou ou infundibulum périnéo-vulvaire. Son pourtour, qui est très irrégulier, passe en arrière par la pointe et les bords du coccyx ; latéralement par le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques et des tubérosités ischiatiques ; en avant, par le bord inférieur des deux pubis ou arcade pubienne et le bord inférieur de la symphyse pubienne.

PLANS ET AXES DU BASSIN.

Le canal pelvien a été justement comparé à une ceinture osseuse dont les trois plans principaux sont :

1° *Le plan du détroit supérieur* déterminé par le diamètre promonto-sus-pubien et qui passe par le promontoire est à 9,5 centimètres au-dessus du bord supérieur de la symphyse (inclinaison de 60° sur l'horizon).

2° *Le plan du détroit inférieur* déterminé par le diamètre coccy-sous-pubien, passe par la pointe du coccyx et est à 1,5 au-dessus du bord inférieur de la symphyse (inclinaison de 11° sur l'horizon).

3° *Le plan du détroit moyen* dont l'inclinaison est sensiblement intermédiaire à celle des deux plans précédents.

De plus, en clinique, il y a lieu de tenir compte d'un plan parallèle à celui du détroit supérieur en passant par le bord inférieur de la symphyse pubienne et qui marque la partie la plus vaste de l'excavation pubienne: c'est le deuxième parallèle de Hodge.

Enfin, une ligne courbe à concavité antérieure passant par la symphyse pubienne et suivant la ligne de points marquant les centres des plans sus-indiqués représente l'axe d'ensemble du canal pelvien.

LES ARTICULATIONS PELVIENNES.

Il est important, au point de vue obstétrical, et spécialement en ce qui concerne les dystocies osseuses, de compléter l'étude anatomique du bassin osseux par celle des quatre articulations pelviennes qui se ramollissent et se relâchent au cours de la grossesse, et surtout au moment de l'accouchement.

La symphyse pubienne assure une mobilité aux deux os, susceptibles ainsi de jouer l'un sur l'autre.

Les deux articulations sacro-iliaques possèdent un mouvement de bascule qui détermine le mouvement de nutation de Duncan, c'est-à-dire que lorsque le promontoire se porte en avant, se rapprochant du pubis, le coccyx s'en éloigne, le mouvement inverse est dit de contre-nutation.

Nous reviendrons ultérieurement sur l'importance clinique de ces mouvements qui ont pour résultat d'agrandir et de rétrécir les détroits supérieurs et inférieurs et qui peuvent être gênés ou abolis dans les fractures du bassin.

Le même intérêt se pose pour l'articulation sacro-coccygienne dont la mobilité s'accroît au cours de la grossesse et dont une atteinte traumatique peut mettre obstacle au mouvement de pédale, c'est-à-dire de rétro-pulsion que décrit le coccyx lors du passage de la tête au travers du détroit inférieur.

LA FILIÈRE VAGINO-PÉRINÉO-VULVAIRE.

Sur le pourtour osseux qui constitue le détroit inférieur, viennent s'insérer le releveur de l'anوس et l'ischio-coccygien qui forment le releveur coccy-périnéal (de FARABEUF). Il en résulte un diaphragme concave qui met obstacle à la sortie du fœtus que pousse vers lui le muscle utérin. Mais les contractions de ce dernier arrivent finalement à le forcer : du reste, la longueur périnéale passe de 2,5 centimètres à 18 et même 23 centimètres, pendant l'accouchement.

CHAPITRE II

L'ÉTIOLOGIE ET LE MÉCANISME DES FRACTURES TRAUMATIQUES DU BASSIN

Les traumatismes produisant des fractures du bassin, comme nous le verrons dans nos observations, sont très variés :

- la chute d'un lieu élevé (Lafforgue, Bosse, les deux cas cités par GUILLOBEY);
- la chute dans un escalier (DAVID);
- l'écrasement par une voiture (ROWLAND GIBSON, James BARLOW, BARBIERI, BAROCZEWSKI);
- un corps pesant (FABRE et PIERY);
- un coup de pied de cheval (PAPAVOINE);
- un éboulement (MATZ);
- un heurt violent par un véhicule et une chute consécutive (ANDERODIAS);
- enfin, les accidents d'automobiles, de chemin de fer (ECALLE, JEANNIN, BEGHIN, BINET et VERMELIN).

Il vient d'être exposé que, classiquement, on considère le bassin comme deux anneaux superposés, mais non

parallèles, garnis de prolongements, les uns ascendants (ilion), les autres descendants (ischion, sacrum, coccyx).

Or, si la fracture porte sur l'un des prolongements, on aura une fracture isolée ou partielle, si au contraire elle porte sur l'anneau osseux, on sera en présence d'une fracture de la ceinture pelvienne.

La fracture du bassin est relativement rare (pour GURLT et ROSE d'après BOSSE, 0,323 %), la fracture isolée étant moins fréquente que la fracture de la ceinture pelvienne.

L'ordre de fréquence semble être :

1) la fracture du pubis ; 2) la fracture de l'ischion ; 3) la fracture de la cavité cotyloïde ; 4) la fracture du sacrum. Il est, en outre, intéressant de rechercher le mécanisme de ces fractures pour mieux expliquer les dystocies osseuses qui en résultent.

Pour Tillaux (1), « ce qu'il importe surtout de bien connaître dans les fractures du bassin, afin d'en apprécier les diverses variétés, c'est le mécanisme de leur production, dont l'analyse est, d'ailleurs, assez délicate. C'est en cela surtout qu'elles diffèrent des fractures des autres régions et méritent une description spéciale ».

Tout d'abord, rappelons que la résistance du bassin est loin d'être égale : le segment antérieur composé des deux pubis formés eux-mêmes de deux branches peu résistantes, est le plus mince. En arrière, le sacrum quoique très épais est composé en grande partie de tissu spongieux, creusé de chaque côté de quatre larges trous

(1) P. TILLAUD. — *Traité de Chirurgie Clinique*, 1897.

destinés au passage des nerfs sacrés, et traversé en son centre par le canal sacré.

C'est sur les côtés que le bassin offre sa plus grande résistance, l'os iliaque vers la partie moyenne du détroit supérieur est caractérisé par une épaisseur assez grande.

Sur les bords de la ceinture pelvienne, les portions osseuses formant les prolongements ascendants et descendants que nous avons déjà mentionnés, et qui peuvent être atteintes isolément sans que l'anneau pelvien proprement dit soit intéressé. Ainsi un coup de pied de cheval peut écorner la crête iliaque et même détacher une grande partie de la fosse; le coccyx est quelquefois fracturé par une chute directe. Il en est de même de l'ischion, fracture assez rare, à cause de sa solidité.

Pour Tillaux, « la tubérosité de l'ischion est même si résistante que, dans les chutes d'un lieu élevé, ce n'est pas elle, en général, qui se fracture, bien qu'ayant directement supporté le choc ».

Pour le même auteur, la fracture des prolongements de la ceinture pelvienne ne présente rien de spécial au point de vue du mécanisme. Et il ajoute : « Il n'en est pas de même des fractures proprement dites du bassin, de celles qui brisent la ceinture pelvienne et s'accompagnent ordinairement de lésions viscérales graves, souvent mortelles. »

C'est à la suite d'une pression violente exercée à sa surface : passage d'une roue de voiture, éboulement de terre, choc direct d'une pierre volumineuse, chute d'un lieu élevé sur les pieds ou sur les ischions que se pro-

duisent ces fractures de l'enceinte pelvienne. La gravité de l'accident provient de la nécessité d'un traumatisme puissant.

Dans ces divers traumatismes graves, FORGUE insiste sur l'action vulnérante qui est représentée par une pression de sens variable :

1° Pression sagittale, agissant d'avant en arrière, ou d'arrière en avant ; 2° pression transversale, de dehors en dedans ; 3° pression diagonale selon un diamètre oblique du bassin ; 4° pression verticale selon l'axe de bas en haut.

Soit donc le cas d'une pression sagittale d'avant en arrière. La courbe antérieure de l'anneau pelvien fléchit, le diamètre antéro-postérieur se rétrécit et, quand la limite d'élasticité osseuse est dépassée (au delà de 250 kilos, d'après NASSAN), l'axe pubien se rompt en son point faible, c'est-à-dire au niveau du trou obturateur, le trait de fracture passe par la branche horizontale et la branche ischio-pubienne. Mais si la pression est exactement antéro-postérieure (passage d'une roue de voiture), la symphyse est séparée par deux traits symétriques et refoulée vers la vessie. Si l'action vulnérante continue d'agir, elle s'exerce alors sur le segment postérieur du bassin devenu mobile : l'axe tend à s'ouvrir, l'os iliaque est rejeté en dehors, il se produit une distension de la symphyse sacro-iliaque, une déchirure des ligaments antérieurs, et même une luxation si l'écartement est porté trop loin. On trouve également un arrachement de la portion du sacrum sur laquelle s'atta-

chent les ligaments (fracture par arrachement, décrite par Voillemier).

Il en résulte qu'une pression considérable produite d'avant en arrière sur le bassin entraîne une fracture du pubis avec diastasis de l'articulation sacro-iliaque, avec ou sans fracture. Cette lésion a été décrite par MALGAIGNE sous le nom de double fracture verticale du bassin.

Supposons maintenant que la pression agit dans le sens transversal, il y a poussée sur les fosses iliaques externes, mais bien que l'application de la force n'ait pas lieu sur le pubis, ce n'en est pas moins encore cet os qui cède ordinairement le premier. Si la pression continue, le fragment iliaque fortement repoussé en dedans, pivote autour de l'articulation sacro-iliaque qui se trouve ainsi distendue comme précédemment, mais en sens inverse. Ainsi, la partie postérieure de l'os iliaque, par cette pression continue, écrase l'aileron sacré et y pénètre en avant, avec engrenement (fracture de l'aile du sacrum par écrasement, de VOILLEMIER).

La distension des ligaments sacro-iliaques postérieurs entraîne la partie postérieure de l'aile iliaque qui est arrachée à son tour (fracture de l'aile iliaque par arrachement). Ce cas rentre dans le type, par excellence, de la double fracture verticale, pubienne en avant, iliaque en arrière, que l'on retrouve également si une pression diagonale agit, mais dans cette dernière hypothèse, la lésion se produit du côté du choc ou du côté opposé.

Enfin, la pression de haut en bas suppose la chute d'un sujet sur l'un ou les deux ischions. VOILLEMIER a

bien étudié le mécanisme de cette fracture. Pour lui, c'est sur l'ischion frappé que porte la force vive de la chute agissant de haut en bas. On trouve comme toujours le pubis brisé au niveau de ses deux branches faibles ; le fragment iliaque projeté en haut tire sur les ligaments antérieurs de la symphyse sacro-iliaque et par leur intermédiaire arrache toute la partie du sacrum sur laquelle ils s'insèrent. Cette double fracture verticale, quel qu'en soit le mécanisme, se caractérise, du fait qu'elle est pubienne en avant et sacrée en arrière.

En résumé, il résulte de la disposition anatomique du squelette du bassin que quel que soit le point de la circonférence de la ceinture pelvienne qui a subi le choc, les lésions sont, comme mécanisme, à peu près identiques.

Tout d'abord, il se fait une fracture du pubis ; si la pression n'est pas épuisée, le fragment iliaque est porté soit en dehors, soit en dedans, suivant le point d'application de la force et il se produit ou un diastasis ou bien un arrachement de la portion de l'os sur laquelle s'implantent les ligaments.

Ces considérations sur l'étiologie et le mécanisme des fractures ont une grande importance au point de vue médico-légal, comme nous le verrons ultérieurement.

CHAPITRE III

CLASSIFICATION DES FRACTURES DU BASSIN

L'étude de l'étiologie et du mécanisme des fractures du bassin nous conduit à classer les fractures du bassin en deux groupes : 1° fractures isolées portant sur une portion du bassin sans interruption de l'anneau osseux ; 2° fractures de la ceinture pelvienne qui ouvrent la continuité de cet anneau et menacent le contenu.

FRACTURES ISOLÉES.

Elles peuvent se subdiviser en :

1° Fractures de la partie iliaque, qui comprennent les fractures de la crête, de l'épine (arrachement), rupture de l'aile iliaque assez fréquente, mais ne nous occupant guère, car elles n'intéressent pas le petit bassin ;

2° Fracture de l'ischion (chute sur les tubérosités ischiatiques) intéressant la tubérosité ou l'ischion tout entier ;

3° Fractures de la cavité cotyloïde (supposant un choc violent sur le gros trochanter), bien étudiées par VIRE-

VEAUD (1), DESTOT et DURAND (Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon, janvier 1904).

On peut donc classer ces fractures et considérer :

Les fractures du fond de cotyle, avec déplacement ou avec enfoncement et pénétration de la tête fémorale dans la cavité pelvienne ;

La fracture de Walther, avec fissure oblique en bas et en avant, qui coupe la partie basse du cotyle et se prolonge sur la branche ischio-pubienne ;

La fracture du sourcil cotyloïdien dont l'intérêt n'est que très relatif au point de vue obstétrical ;

Les fractures du pubis, qui peuvent occuper tous les points de la branche horizontale et de la branche descendante du pubis. Elles peuvent s'accompagner aussi de fractures de l'ilion ou de l'ischion ;

Les fractures du sacrum et du coccyx très rarement isolées, avec mouvements de bascule en avant imprimé au fragment inférieur.

LES FRACTURES DE LA CEINTURE PELVIENNE.

Le type le plus essentiel, le plus caractéristique que nous avons déjà décrit précédemment.

La fracture verticale de MALGAIGNE dont les variétés anatomiques dérivent de l'adjonction de ruptures secondaires et où les fragments peuvent occuper les positions les plus diverses. Cette fracture peut être double et présenter quatre fragments et intéresser : en arrière, le

(1) Des enfoncements traumatiques de la cavité cotyloïde. Thèse de Lyon, 1899.

sacrum ; en avant : la symphyse pubienne avec des portions plus ou moins importantes de la branche horizontale du pubis et de la branche ischio-pubienne ; enfin, latéralement, les os iliaques.

Ces déformations changent l'allure du bassin, les axes et les plans sont généralement l'objet de profondes modifications.

Tous les diamètres transverses sont modifiés dans le détroit supérieur, l'excavation et le détroit inférieur.

Il en est de même pour le diamètre oblique et le sacro-cotyloïdien du côté fracturé.

CHAPITRE IV

PRONOSTIC ET FRÉQUENCE DES FRACTURES DU BASSIN

DE LA RARETÉ RELATIVE DE L'ACCOUCHEMENT CHEZ LA FEMME PRÉSENTANT UNE FRACTURE DU BASSIN

Le pronostic immédiat des fractures du bassin est subordonné à l'état des viscères abdominaux. Elles peuvent être accompagnées de rupture de l'urèthre, de déchirures de la vessie, rarement du rectum, être le point de départ de complications telles que phlegmon urinaire, phlébite, péritonite, pyohémie ; enfin être associées à d'autres lésions sur des régions diverses du corps : membres, rachis, côtes, rupture du cœur, etc...

Autrefois, avec RIEFFEL, on considérait les fractures du bassin à tort comme fatalement mortelles ; à l'heure actuelle, d'après DRASCHLER, on envisage une guérison possible dans environ 66 % des cas.

LOUBAT (1) dit notamment : « Les fractures complètes

(1) LOUBAT. — Communication à la Société anatomique de Bordeaux, 23 novembre 1925.

du bassin ou fractures de la ceinture pelvienne comportent un pronostic immédiat très grave, évalué par les classiques à 70 % de mortalité, la gravité de ces fractures étant conditionnée par l'existence à peu près constante de lésions des viscères pelvi-abdominaux. La guérison qui survient dans 25 à 30 % des cas est rarement complète. Elle est assombrie par des séquelles telles que : gêne des mouvements, raideurs articulaires ou ankylose de la hanche, atrophie des muscles, claudication par raccourcissement du membre, fistules urinaires, rétrécissement traumatique de l'urèthre, etc. On ne saurait trop insister, à notre avis, sur l'importance et la gravité de ces séquelles dont l'intérêt médico-légal est indéniable. »

Si nous considérons ces fractures chez la femme, puisque nous envisageons leur intérêt obstétrical, nous pouvons nous trouver devant des lésions d'une gravité telle que la malade pourra succomber à des complications immédiates, mais ces cas sont moins fréquents qu'on ne le croyait autrefois.

Dans les cas de guérison, le plus souvent suivie de séquelles, la malade ne s'exposera qu'assez rarement à une maternité, néanmoins possible, mais susceptible de complications et comportant un pronostic aléatoire.

Quant à la fréquence des fractures du bassin, d'après GURLT et ROSE, il y en aurait 0,3 pour 100 bassins. BOSSE (1) estime que les fractures du bassin sont surtout nombreuses de 21 à 40 ans ; elles sont du reste plus rares

(1) BOSSE. — Une fracture du Bassin. *Arch. f. Gynécologie*, 1903, B. 71, p. 370.

chez la femme que chez l'homme, en raison des travaux plus dangereux que ce dernier exécute : manœuvres de chemin de fer, terrassements, etc.

Cet auteur range ainsi par ordre de fréquence les fractures du bassin ; les fractures du pubis, ensuite les fractures de l'ischion et de la cavité cotyloïde, enfin du sacrum.

Quoi qu'il en soit, la rareté relative de l'accouchement chez la femme présentant une fracture du bassin ne nous a permis de réunir qu'un nombre très restreint d'observations, et leur exposé confirmera tout l'intérêt médico-légal de ces dystocies osseuses.

CHAPITRE V

LES VICIATIONS PELVIENNES CONSÉCUTIVES AUX FRACTURES DU BASSIN DANS LEURS RAPPORTS AVEC L'ACCOUCHEMENT

Les causes de dystocies sont variées. Elles peuvent dépendre de causes multiples : viciations pelviennes, obstacles opposés à la sortie du fœtus dans la filière vagino-périnéo-vulvaire, anomalies de la contraction utérine.

Mais les viciations pelviennes représentent certainement les deux tiers des difficultés qui peuvent rendre l'accouchement plus ou moins pénible ou laborieux, ou même impossible par les voies naturelles (Jeannin).

Nous ne nous étendrons ni sur la pathogénie de ces viciations pelviennes ni sur leur classification. Si on les répartit classiquement en plusieurs groupes, les viciations pelviennes par fractures, qui nous intéressent spécialement, rentrent dans le groupe des déformations atypiques du bassin.

Il est impossible de faire une description d'ensemble

de ces déformations pelviennes. De nombreux facteurs secondaires, dans des fractures identiques, peuvent entraîner des modifications différentes : pour chaque sujet, la viciation peut se présenter sous un angle particulier. Dans certains cas, il y aura un déplacement important des fragments, au contraire, dans d'autres, il sera presque nul, mais le cal sera très volumineux.

Ainsi, les perturbations les plus diverses peuvent se produire : l'accoucheur rencontrera quelquefois un obstacle insurmontable à l'accouchement par les voies naturelles, dans d'autres circonstances, la dystocie osseuse sera peu appréciable, avec une viciation pelvienne de la même importance.

Considérons maintenant les différentes fractures et leurs rapports avec les accouchements :

a) Les fractures isolées, et surtout celles du sacrum, ont un gros intérêt obstétrical. Elles peuvent modifier considérablement la filière pelvienne et entraîner des obstacles sérieux à l'évolution du fœtus, dans les différentes phases de l'accouchement.

Dans les fractures du sacrum, on note une projection très nette, soit du fragment supérieur, soit du fragment inférieur, en avant, créant une variété d'obstruction analogue à la spondylolsthésis.

b) Les fractures de la ceinture pelvienne, et en particulier celle de MALGAIGNE, ont une sérieuse influence sur l'accouchement, surtout si l'on considère les nombreuses complications viscérales qui peuvent se produire.

Nous arrivons ainsi à considérer différents types de bassins viciés par fractures :

Le type asymétrique, ou pseudo oblique ovalaire, dans lequel les fragments sont déplacés par suite d'une action vulnérante qui peut être représentée, comme nous l'avons déjà exposé, par une pression de sens variables : sagittale d'avant en arrière ou d'arrière en avant, transversale de dehors en dedans, diagonale selon le diamètre oblique, verticale selon l'axe de bas en haut. Enfin, l'asymétrie est très variable : les fragments peuvent occuper les positions les plus diverses, et notamment marquer un chevauchement qui réduit le diamètre oblique. C'est ce que nous avons déjà remarqué pour la fracture de MALGAIGNE où les déformations changent l'allure du bassin, avec modifications profondes des axes et des plans.

Dans le type obstrué par tumeur, la cavité pelvienne est déformée par une masse plus ou moins importante, il y a combinaison de un ou plusieurs fragments avec un cal. On se trouvera, quelquefois, en présence de fragments adaptés avec régularité, suffisamment bien ajustés pour que l'on assiste à la formation d'un cal normal et peu volumineux. Nous savons que tout cal passe par une période d'exubérance provisoire, pour se régulariser et se réduire par un lent travail de résorption.

Dans d'autres circonstances, le cal prendra un développement anormal, difforme et exubérant, en raison d'une coaptation imparfaite, avec disjonction plus ou moins grande des fragments osseux. Il se produit dans cette forme un ostéophyte volumineux.

Le cal peut aussi conserver sa forme hypertrophique, mais avec la structure de l'os ; dans cette dernière hypo-

thèse, la saillie constatée dans le bassin est formée par la masse du fragment.

Quoi qu'il en soit, la cavité pelvienne sera plus ou moins déformée suivant le siège du trait de fracture, et aussi, suivant le cal qui peut être plus ou moins volumineux.

Un accouchement normal, dans un bassin vicié par fracture, est une éventualité à envisager, s'il y a une consolidation en bonne position, avec un cal peu important, ce qui est l'exception ; mais, au contraire, il y aura une dystocie grave chez les femmes où la guérison de la fracture entraîne la formation d'un cal volumineux, avec la persistance d'un déplacement notable des fragments, ce qui est la règle.

Il faut donc admettre que ces bassins sont en général défavorables à l'accouchement.

COMMANDEUR indique que, dans les 15 cas rapportés par GUILLOT, trois fois seulement l'accouchement s'est fait spontanément, on a dû intervenir douze fois et sur ces douze fois, on compte trois opérations césariennes.

Dans les cas favorables, il faut encore admettre que si l'accouchement s'est terminé naturellement, il n'est pas dit qu'à un accouchement ultérieur un enfant plus gros, ou une tête moins souple ne nécessitera pas, chez une même malade, une opération césarienne.

Nous voyons que l'accoucheur ne doit pas considérer seulement la fracture en elle-même, mais surtout la manière dont s'est faite la consolidation et la forme nouvelle de la cavité pelvienne résultant de celle-ci.

Par ailleurs, au moment du travail, les phénomènes

mécaniques ne sont pas seuls à entrer en ligne de compte pour établir le pronostic ; les phénomènes physiologiques doivent être également envisagés. Il est constant, en effet, qu'un trouble du mécanisme entraîne d'importantes modifications vis à vis des phénomènes physiologiques. Les contractions utérines peuvent devenir anormales, la poche des eaux peut se rompre souvent précocement, l'infection amniotique est très fréquente. Il importe donc de mettre en lumière ces faits trop souvent négligés. Tel bassin qui, en dépit d'une fracture bien consolidée paraît devoir n'entraîner qu'un minimum de troubles mécaniques, est cause malgré tout de troubles physiologiques qui peuvent retentir sur la viabilité de l'enfant. Sans insister sur la fréquence des procidences dans de tels cas, l'infection amniotique constitue à elle seule une cause de mortalité fœtale dont il doit être tenu compte pour l'établissement du pronostic. C'est un point que l'expert devra également retenir au point de vue médico-légal.

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS D'ACCOUCHEMENTS DANS LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE

Nous nous sommes efforcés de rechercher dans les maternités de Paris des observations inédites. Nous les rapporterons en premier lieu, en raison de l'intérêt qu'elles présentent.

Nous avons pensé, en outre, qu'il était intéressant de regrouper tous les cas que nous avons rencontrés dans la littérature médicale : publications diverses, thèses, journaux.

Il y a, en effet, un avantage certain pour l'accoucheur, comme pour le médecin-expert, d'avoir une vue d'ensemble sur cette importante question.

Il ressort de ces observations que l'atypie des bassins viciés par fracture entraîne des conséquences obstétricales très variables, aussi nous nous baserons sur ces différents cas pour indiquer la conduite que devra tenir le médecin-expert dans ses conclusions.

Pour plus de clarté, nous avons dû résumer la plupart

des observations que nous avons recueillies au cours de nos recherches bibliographiques, en laissant en relief les points qui nous ont paru les plus instructifs.

OBSERVATION I (Inédite)

Communiquée par le Professeur agrégé Ecalle

Mme G. M...

Antécédents : Oreillons, Diphtérie.

Réglée normalement à 13 ans. Bonne santé, peu d'antécédents rachitiques.

A 16 ans, a été victime d'un accident d'automobile extrêmement grave.

Relevée et transportée dans une clinique en province.

Dans les premiers jours, on s'est occupé des plaies multiples qu'elle avait présentées.

Douleurs dans le bassin, troubles vésicaux, rétention d'urine, fracture du bassin, os iliaque droit (voir schéma radiographique).

Guérie après longue immobilisation, ne présente plus ni troubles vésicaux, ni troubles de la marche.

A 21 ans, elle se marie.

Grossesse. Dernières règles 13 décembre.

Le 21 février, l'utérus a le volume d'une grossesse de deux mois environ.

Bon état de santé. Petit souffle à la base du cœur.

Evolution normale de la grossesse.

A 7 mois 1/2, la version par manœuvres externes ramène la tête en bas. La tension reste aux environs de 11-7 ; pas d'albumine.

Fin août, utérus de 30 cm., tête en bas, très mobile et très élevée au-dessus du D. S., semblant même déjà déborder la symphyse.

Examen du bassin au toucher.

Vulve normale, parties molles assez souples, col élevé. Segment inférieur mal formé ou pas formé.



Cl. Alizon

OBSERVATION I
Schéma radiographique
communiqué par le Professeur Agrégé Ecalle

Le doigt arrive sur le promontoire, le sacrum semblant rapproché de la symphyse. Diamètre 10,4.

Grosse asymétrie pelvienne. Le sacrum regarde du côté droit, on ne sent rien du côté de l'articulation sacro-iliaque.

L'exploration des lignes innommées montre qu'elles ont perdu de leur courbure normale.

A droite, cal volumineux à la partie externe de la branche horizontale du pubis, faisant saillie dans l'aire du D. S.

A gauche, l'axe antérieur semble avoir mieux conservé sa courbure normale.

Sinus sacro-iliaque droit plus profond.

Détroit supérieur présentant l'aspect d'un bassin à type pseudo-oblique ovalaire.

Excavation obstruée à droite par la partie inférieure du cal ; on envisage une césarienne.

Début du travail le 20 septembre.

La tête est très élevée et déborde la symphyse.

Après quelques heures, on décide l'intervention.

Opération césarienne basse. On trouve le segment inférieur mal formé et épais.

La suture (surjet) saigne au niveau de quelques points ; hémostase difficile, quelques points en V.

Formation dans les suites de couches d'un hématome sous-péritonéal qui se collecte ; évacuation d'une petite quantité de pus.

OBSERVATION II (Inédite)

Communiquée par le Professeur agrégé Ecalle

Maternité de Beaujon

Mme X... s'était présentée à la consultation de la Maternité de Beaujon, à terme.

L'examen montrait une grossesse en occipito-iliaque gauche antérieure avec une tête engagée.

Quelques jours avant son terme, cette femme avait été

victime d'un accident d'automobile. La roue du taxi était passée sur son bassin. Elle portait des ecchymoses sur la face antérieure des cuisses et souffrait de troubles vésicaux.

On a pu noter, au point de vue obstétrical, une double fracture des branches ischio-pubiennes avec un fragment semblant s'enfoncer dans la partie antérieure de l'excavation, si bien que la tête fœtale presque engagée à sa dernière visite, se trouvait, après l'accident, refoulée au-dessus du détroit supérieur ; plus de bruits du cœur.

Cette femme entre très vite en travail après son accident, un accouchement ultra rapide se fait par les voies naturelles, sans qu'il y ait d'hémorragie (on n'a pas trouvé de plaies internes).

A l'examen, l'enfant présentait un enfoncement du pariétal accompagné d'un traumatisme qui l'a fait succomber in utéro.

Pas de complications anormales de l'accouchement. Les suites de couches et la consolidation de la blessure sont normales.

OBSERVATION III (Inédite)

Communiquée par le Professeur Jeannin

N° 1.226 — Année 1935 — Maternité de l'Hôpital de la Pitié

Mme X... primigeste de 34 ans, se présente à la Maternité de l'Hôpital de la Pitié, le 28 mai 1935. Ses dernières règles sont du 23 septembre 1934, donc gestation de sept mois et demi environ.

Elle dit avoir été victime d'un accident d'automobile qui a provoqué des contusions multiples et notamment une fracture du bassin sur laquelle nous n'avons pas eu de renseignements détaillés.

Examen de l'abdomen :

Inspection :

Utérus un peu plus volumineux que celui qu'il devrait avoir pour l'âge de la grossesse.



Cl. Alizon

OBSERVATION III

Radiographie communiquée par le Professeur Jeannin

Palper :

La tête de fœtus est en bas, au-dessus du détroit supérieur et très mobile.

Le siège est en haut vers le fond de l'utérus ;

Le dos est à gauche.

Auscultation :

Les bruits du cœur sont aisément perçus. Pas de bruits anormaux.

Appareils :

Les différents appareils sont normaux. Il existe cependant une tension un peu augmentée et une albuminurie légère.

Squelette :

a) *Couchée* : il n'existe pas de déformation apparente du squelette.

b) *En station debout*, on se rend compte, au contraire, qu'il existe une asymétrie assez nette du squelette :

Vue de dos, il existe une scoliose lombaire assez marquée, compensation d'une inclinaison latérale du bassin, le côté gauche étant plus bas que le droit.

Vue de face, le pli inguinal gauche est moins marqué que le droit.

Vue de profil, il existe une rétroversion relative du bassin du côté gauche, par rapport au côté droit.

c) La démarche se fait avec une claudication assez nette. Celle-ci est due non seulement au raccourcissement du membre inférieur gauche, mais aussi à la diminution de l'amplitude des mouvements de l'articulation coxo fémorale correspondante.

Toucher :

L'examen par le toucher permet de reconnaître :

1° une asymétrie assez nette de l'ogive pubienne ;

2° une assez bonne constitution des parties molles ;

3° l'inaccessibilité du promontoire ;

4° une asymétrie considérable des parois latérales du bassin (voir radiographie ci-contre).

Du côté gauche et explorant les contours de l'excavation avec la main gauche, on se rend compte qu'il existe une saillie importante de la région acetabulaire qui fait hernie dans l'excavation.

Du côté droit, le contour est relativement respecté.

Radiographie :

L'examen radiographique montre avec une éloquence sans égale l'importance des lésions pelviennes :

Sans insister sur la fracture qui intéresse la partie supérieure du sourcil acetabulaire, qui n'est que d'un faible intérêt obstétrical, on se rend compte de l'asymétrie des deux côtés du bassin.

Du côté sain, la déformation se borne à une accentuation de la courbure de la ligne innominée.

Du côté fracturé : il existe un véritable enfoncement de la région acetabulaire du bassin ostéomalacique (déformation en trèfle).

En outre, le cliché radiographique montre au niveau de la région symphysaire une image assez nette de disjonction symphysaire ancienne, avec fracture de la région angulaire du pubis gauche et cal correspondant.

C'est devant l'importance des lésions que, craignant la possibilité de complication possible en fin de grossesse et notamment la rupture prématurée des membranes ou la procidence du cordon, que la femme est hospitalisée.

Au cours de son séjour à l'hôpital, la grossesse a continué à se développer normalement et le 14 juillet 1935, ayant présenté des signes de début de travail, il a été pratiqué une opération césarienne qui s'est terminée par la naissance d'une fille vivante, pesant 2.975 grammes.

OBSERVATION IV (Inédite)

Communiquée par le Docteur Suzor

Nous sommes appelé d'urgence par Mlle S... qui assistait une de ses clientes en travail depuis une douzaine d'heures.

Au début du travail, Mlle S... avait déjà fait appel à un médecin parce que : 1° la présentation était à ce moment très élevée ; 2° le bassin maternel paraissait légèrement rétréci. Le praticien avait conclu à une évolution favorable des temps de l'accouchement.

Ce confrère n'ayant pu revenir auprès de la parturiente pour la période d'expulsion, nous avons ainsi été amené à examiner cette femme seulement à la fin du travail.

Aspect général de la femme : Femme de petite taille (1 m. 53) ; stigmates de rachitisme.

Inspection : Abdomen peu volumineux pour une grossesse à terme. Hauteur utérine : 28 cm., le fœtus paraît petit.

Palper : Dos en avant et à gauche, siège en haut, tête profondément engagée.

Toucher : Dilatation complète ; tête profondément engagée en O.I.G.A., rotation presque complètement accomplie.

On se rend compte, qu'en dépit d'efforts d'expulsion déjà nombreux, la femme n'accouche pas parce que le coccyx, fortement projeté en avant empêche la tête de franchir l'orifice vulvaire.

Le diamètre bi-ischiatique paraissant suffisant, malgré le défaut de mobilité de la pédale coccygienne, on décide de terminer l'accouchement par une application de forceps, d'autant plus que le fœtus paraît petit, et que des difficultés sérieuses ne paraissent pas devoir être rencontrées.

Intervention : Rachianesthésie.

Application de forceps très facile en variété presque directe. Une fois l'application faite, on ne peut, en dépit d'efforts de traction assez considérable franchir l'obstacle.

On essaye de produire une contre-nutation du sacrum en plaçant la femme dans la position de Jonge-Devraigne-Descomps. Dans cette attitude, les efforts sont également sans succès.

On essaye alors de luxer manuellement le coccyx en arrière. Cette intervention est impossible.

Finalement, replaçant la femme en attitude de Devraigne-Descomps, on essaye de dégager en oblique pour utiliser un diamètre sur lequel le coccyx n'entraîne aucun raccourcissement.

Après des efforts prolongés, la tête se dégage. Le fœtus est petit (poids 2.680 gr.), il est en état de mort apparente et ne pourra être ranimé. Délivrance sans incident.

Le toucher pratiqué après l'accouchement montre une déformation « en hameçon », mais asymétrique de l'extrémité inférieure du sacrum. Il existe au niveau de la 5^e sacrée sur le bord droit du sacrum une masse du volume d'une amande paraissant en rapport avec le développement d'un cal ou ostéome.

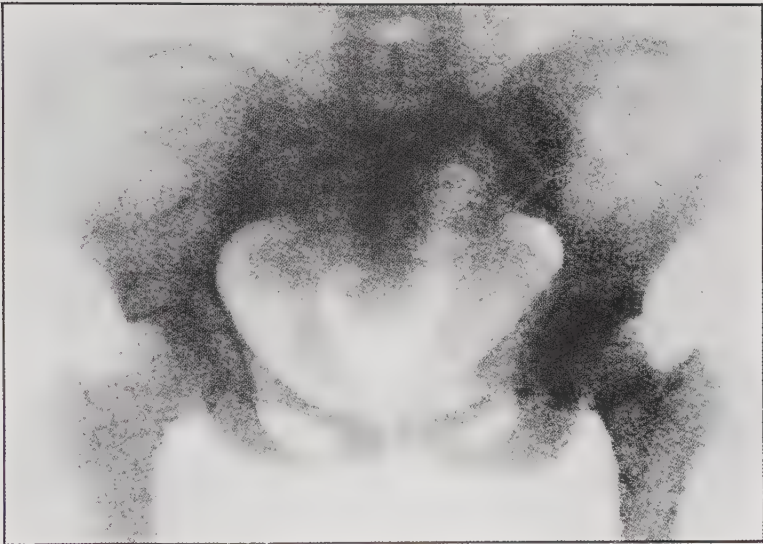
Cette femme avait eu, vers l'âge de 11 ans, un accident au cours duquel elle fit une chute ayant entraîné une fracture de la région sacro-coccygienne. Nous avons essayé d'obtenir de cette malade qu'elle se fasse radiographier, sans succès.

Ajoutons que cette femme était traitée pour spécificité acquise ; ce qui peut expliquer la petite taille du fœtus, mais ce qui est tout à fait insuffisant pour expliquer la mort nettement due au traumatisme de l'expulsion au travers du détroit inférieur trop rétréci.

OBSERVATION V

Césarienne basse pour fracture du bassin, par M. R. Béghin (Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, n° 9, novembre 1932).

Mme F..., 36 ans, syphilitique avérée, a eu onze grossesses dont un avortement, 4 accouchements prématurés et



Cl. Alizon

OBSERVATION V

Pl. III.

deux enfants décédés à 11 et 15 jours, elle a mené 4 grossesses à terme, avec enfants manifestement hérédo-syphilitiques.

A partir de 1930, le traitement spécifique est mis en œuvre. Le 26 décembre de la même année, cette femme est victime d'un accident d'automobile, qui, par écrasement du bassin, provoque une fracture des deux branches du pubis gauche dont les deux fragments iliaques sont déplacés en dedans vers le centre de l'excavation, avec diastasis de l'articulation sacro-iliaque gauche.

Soignée dans le service de chirurgie des hospices de Serlin, les fractures se consolident avec un raccourcissement notable du membre inférieur gauche.

En septembre 1931, cette femme est enceinte de 4 mois, les dernières règles remontant au 12-15 avril. A l'exploration du bassin par le toucher vaginal, nous découvrons que l'excavation pelvienne est partiellement occupée par le cal des fractures ; il existe dans la région pubienne gauche une tumeur allongée verticalement, faisant saillie vers le centre de la cavité pelvienne, épaisse de 1 cm. 1/2 environ, d'une dureté osseuse, extrêmement piquante à sa partie supérieure et tranchante sur toute sa portion interne ; par ailleurs, le bassin est asymétrique, aux dépens du côté gauche ; le promontoire, ni la lègion de l'articulation sacro-iliaque ne sont accessibles.

Le cal est insuffisamment développé pour obstruer le bassin et rendre l'accouchement impossible par les voies naturelles, mais représente un grand danger pour les parties molles au moment de l'accouchement.

Energiquement traitée par le novarsenobenzol pendant les mois qui suivirent, cette malade arrive au huitième mois de sa grossesse dans des conditions normales.

A cette époque, la tête fœtale commence à appuyer sur le détroit supérieur et nous nous rendons très bien compte que, dès les premières contractions, cette tête fœtale viendra appuyer fortement sur le pic osseux du bord supérieur du cal pubien, de plus, au cours de sa progression dans l'excavation, la pression sur l'arête tranchante du bord in-

terne du cal augmentera encore les dégâts ; nous prévoyons alors la possibilité de grosses lésions de la vessie, du segment inférieur, du vagin, du fœtus. Nous hospitalisons la malade et, nous inspirant des dégâts des parties molles signalés par Depaul et Killian, dans les bassins rachitiques à épines et à arêtes tranchantes, nous décidons d'intervenir par voie haute ; mise au courant de sa situation, la gestante accepte l'opération césarienne, mais insiste pour que l'hystérectomie lui soit évitée.

Le travail débute le 30 décembre, vers 15 heures, la grossesse n'est que de huit mois, mais la tête fœtale menace déjà sérieusement les parties molles, en tendant sa descente dans l'excavation.

En raison des desiderata de la parturiente, nous pratiquons la césarienne basse classique. Nous intervenons sur un segment inférieur déjà bien formé, et nous parvenons à extraire facilement un enfant de 2 kilos 600, mais bien vivant.

Les suites furent normales, sans réaction ; 17 jours après cette intervention, cette femme quittait la maternité en très bon état.

OBSERVATION VI

Fracture du bassin chez une jeune fille, par MM. Binet et Vermelin. (Bulletin de la Société d'obstétrique et de Gynécologie de Paris, n° 1, janvier 1934, page 81.)

Nous avons eu récemment l'occasion d'examiner, à la demande d'une Compagnie d'assurances, une jeune fille de 22 ans, victime il y a deux ans, d'un traumatisme ayant entraîné une fracture du bassin.

Le cas nous a paru digne d'être rapporté en raison des petites difficultés qu'il soulevait au point de vue des conclusions à donner pour l'avenir de la malade.

L'accident, accident d'automobile, remonte à janvier 1930, et ce n'est qu'en 1931 que l'état de la malade a été

consolidé, les experts estimant à 30 % l'incapacité définitive permanente de travail en raison de la lésion : bassin traumatique oblique ovalaire.

Cette jeune fille qui, depuis deux ans, a pu reprendre une vie à peu près normale, ne présente aucune déformation apparente de son squelette, aucune modification de la statique pelvienne. Elle éprouve seulement un peu de douleur à la marche et à la station debout prolongée.

Les mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin ont leur amplitude habituelle, par contre les mouvements d'abduction extrême déterminent de la douleur, du côté droit ; les mouvements d'adduction sont normaux ; aucune modification apparente des plis inguinaux, dont l'inclinaison et la profondeur sont identiques à droite et à gauche.

L'hymen est intact, mais de forme annulaire régulière, il admet facilement le passage de l'index et l'exploration pelvienne par voie vaginale, montre qu'il existe un redressement léger de la paroi antéro-latérale droite, paraissant accentué surtout dans la région du détroit moyen. Le détroit inférieur paraît normal. La radiographie confirme l'examen clinique : la fracture qui intéresse le pubis droit dans ses branches horizontale et descendante, a subi un mouvement de bascule en avant, et le cal, dans la région horizontale, a déformé l'axe antéro-latéral droit du bassin.

En résumé : bassin du type asymétrique léger.

Nous croyons pouvoir conclure :

Le bassin du type asymétrique par redressement de l'axe antéro-latéral droit est perméable et paraît pouvoir s'accommoder d'un accouchement à terme par les voies naturelles.

Toutefois, quelques réserves sont à faire, en raison d'incidents tels que déflexion de la tête ou présentation irrégulière imprévisible, et que cependant pourrait occasionner la légère modification pelvienne qui existe.

OBSERVATION VII

du Professeur Réchou, rapportée par M. Josse

Il s'agit d'une malade de 37 ans, victime d'un accident le 23 février 1925.

Elle fut renversée par un tramway qui la comprima contre le sol. Impotence fonctionnelle immédiate avec douleurs violentes dans le bassin et les jambes. Dans les heures qui ont suivi, la malade a pu uriner spontanément, urines mélangées à du sang presque pur. Dix-huit heures après l'accident, première intervention, en raison de la rétention d'urine, la sonde ramenant du sang et des caillots. L'opérateur a constaté, après laparotomie médiane sus-pubienne un hématome dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Après incision du péritoine, on a constaté qu'il n'existait aucune altération intestinale ou de la partie sous-péritonéale de la vessie.

Il referma, mit un drain et une sonde vésicale à demeure.

L'état général très touché au début se relève rapidement. C'est à ce moment que la malade nous est confiée. Nous constatons la présence d'une fracture du bassin avec trait dans la région pubienne droite et probablement trait postérieur, car il existe un raccourcissement marqué du membre inférieur sans fracture ni luxation du squelette. A cause de l'infection de la plaie, nous différâmes une intervention jusqu'à ce que, par des lavages spéciaux et l'absorption d'urotropine, la plaie soit détergée et ne laisse couler que de l'urine propre. Deuxième intervention le 24 mars par le Dr Loubat. Laparotomie extrapéritonéale ; dissection de la fistule qui amène dans la vessie. On constate dans cette dernière une grosse brèche au niveau de sa paroi antérieure, dans laquelle le fragment interne du pubis fracturé s'engage, la vessie étant incisée, on remarque qu'une grosse esquille adhérente au pubis atteint d'ostéite, fait une saillie dans la cavité vésicale.



OBSERVATION VII

Cl. Alizon

Comme on ne peut réduire la fracture, on fait au ciseau et au maillet l'ablation du fragment osseux.

Résection large, jusqu'à ce que la vessie embrochée puisse être dégagée et on termine par une cystostomie. La plaie suturée, se désunit et cicatrise par deuxième intention.

Il persiste une fistule urinaire hypogastrique qui ne guérit qu'après une troisième intervention chirurgicale. La malade avait dès le début de volumineuses escarres sacrées, longues à guérir. Ce n'est que vers le 15 août, après 6 mois, que nous pouvons commencer à faire tenir la malade debout et marcher, ce qui lui est très pénible au début.

Actuellement (le 15 novembre 1925), symptômes améliorés, la malade marche avec une canne. Il y a claudication marquée, à cause du raccourcissement de la jambe gauche. Flexion des deux hanches très limitée, elle ne peut faire aucun mouvement d'écartement des cuisses. Mouvements du genou plus libres. L'appareil urinaire fonctionne normalement. Malgré tout, cette malade ne pourra récupérer de forces et l'activité que dans les limites compatibles avec les séquelles existantes.

Radiographie faite le 19 octobre par le Professeur Réchou, montre : 1° une fracture irrégulière du pubis, à deux travers de doigt à droite de la symphyse pubienne ; 2° une disjonction de la symphyse sacro-iliaque droite. Le fragment postérieur de la fracture de la branche pubienne fait une saillie très marquée dans le bassin, et du fait de la pénétration dans le bassin et de la déviation vers la droite de la symphyse pubienne, il résulte une déformation très marquée du détroit supérieur qui est oblique ovalaire, avec grosse extrémité de l'ovale du côté gauche du bassin ; la déviation est telle qu'elle constituerait une dystocie grave en cas de grossesse. Si une estimation de l'invalidité définitive de cette malade était nécessaire, elle ne pourrait être inférieure à 80 %.

OBSERVATION VIII

Fracture du bassin accidentelle. Ses conséquences au point de vue obstétrical, par M. Maurice Rivière. (Bulletin de la Société d'obstétrique et de Gynécologie de Paris, n° 6, 1923, page 387.)

Mme X..., âgée de vingt-quatre ans, suivant à bicyclette le côté droit d'une rue, est violemment bousculée par derrière, par un lourd camion automobile ; elle tombe, la région du bassin et les membres inférieurs pris comme dans un étau entre l'une des roues et la bordure saillante du trottoir.

Outre fractures graves des deux membres inférieurs, contusions multiples, mais thorax et tête heureusement indemnes, Mme X... présente une fracture nette de la branche horizontale du pubis et de la branche ischio-pubienne, du côté gauche droit.

Guérison sans complications notables des organes abdominaux.

Au palper, on constate que du côté gauche, l'éminence ileo-pectinée et la ligne innommée demeurées sur le même plan ont conservé leur courbure et leur relief normaux ; par contre, à droite, à 2 centimètres environ de la ligne interpubienne, la courbe est rompue, la partie externe du bassin fait un relief en hauteur, véritable marche de 1 centimètre environ, tandis que la ligne innommée qui suit se trouve comme redressée, sa courbure diminue, aplatie et en tout cas reportée sur un plan horizontal supérieur au plan dans lequel s'inscrit le reste du détroit supérieur demeuré normal.

De plus, cette partie du détroit supérieur, s'est renversée en dedans et doit faire dans l'aire du détroit supérieur, une saillie plus ou moins marquée que le doigt appréciera par le toucher.

L'examen à travers le peau de la région du trou sous-pubien fait constater que le trou sous-pubien a perdu sa

forme ovale et que, dans son ensemble, il a la forme d'une fente allongée obliquement de haut en bas et de dehors en dedans.

La région ischiatique, par bascule compensative de la bascule en dedans de la région pectinée, s'est reportée en dehors.

Le toucher vaginal confirme d'abord l'écrasement du trou sous-pubien, le rejet en dehors de la région ischiatique, le haussement de la partie externe droite du bassin et le relief marqué de la région fracturée de la branche horizontale du pubis.

Si bien qu'au point de vue obstétrical, la forme du détroit supérieur de ce bassin, due à l'écrasement transversal, rappelle celle du bassin oblique ovale, et présentant à 2 centimètres de la symphyse un relief saillant de 1 centimètre au-dessus du plan normal du détroit supérieur constitué par un cal exubérant. L'excavation elle-même, dans sa partie droite, est aplatie et rentrée en dedans.

Dans son ensemble, sauf au niveau du détroit inférieur, le bassin se trouve gravement modifié dans sa forme et dans ses dimensions, si bien qu'au point de vue obstétrical, on est en droit de le considérer comme incapable de se laisser traverser spontanément, par un fœtus normal à terme, alors que précédemment, en 1921, cette jeune femme avait accouché, en sept heures, d'un enfant vivant de 3.250 grammes, sans aucune difficulté ni intervention. Une opération césarienne semble être devenue maintenant nécessaire, dans le cas où se produirait, chez cette jeune femme de vingt-quatre ans, une nouvelle grossesse.

Bien plus, on peut se demander si l'utérus gravide, venant reposer et buter pendant son ascension dans la cavité abdominale sur les arêtes saillantes du cal de la fracture, ne courra pas le risque de se déchirer et de provoquer au cours de la grossesse, une rupture utérine.

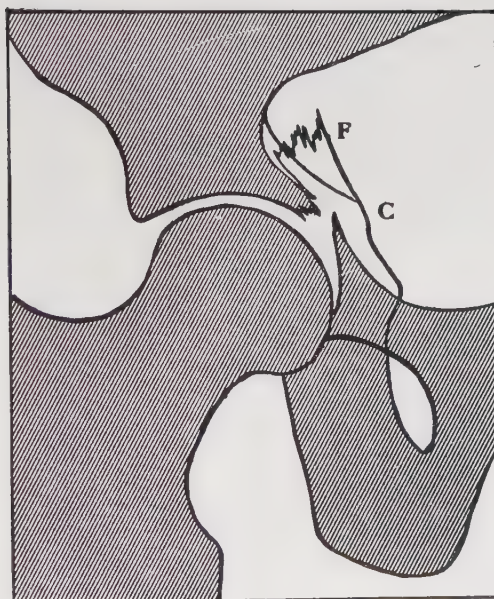
OBSERVATION IX

Fracture traumatique du bassin. Accouchement prématuré provoqué par MM. Maurice Rivière et R. Boursier. (Bulletin de la Société d'obstétrique et de Gynécologie de Paris, n° 6, 1923, page 388.)

Il s'agit d'une jeune femme de vingt-six ans, présentant quelques stigmates de rachitisme et ayant eu à l'âge de dix-huit ans une fracture traumatique du bassin. Cette fracture siégeait à droite, intéressant en arrière le sacrum en dehors des trous sacrés, en avant la portion externe du pubis et la branche ischio-pubienne. La fracture, bien traitée, s'était consolidée en bonne position sans complications. Cependant, les médecins qui l'avaient examinée à ce moment avaient conclu, en cas de grossesse future, à la possibilité d'un accouchement à terme par les voies naturelles.

Cette jeune femme se marie et devient enceinte. La grossesse suit un cours normal. Au huitième mois, on peut faire les constatations suivantes : moitié droite du bassin notablement diminuée dans toute ses dimensions, mais surtout dans son diamètre antéro-postérieur, sinus sacro-iliaque droit effacé ; pas de cal saillant au niveau. Moitié gauche du bassin à peu près normal. Le bassin présente cependant, dans son ensemble, le type aplati ; diamètre promonto-sous-pubien de 10 centimètres environ ; pas de faux promontoire. Une radiographie du bassin confirme d'ailleurs les données de l'exploration digitale. L'enfant, peu développé pour l'âge probable de la grossesse, est en position longitudinale, la tête très mobile au-dessus du D. S., le dos à gauche. Au palper mensurateur, la tête entre en contact avec le D. S. ; le pariétal antérieur affleure la symphyse sans la déborder.

Comme ni la jeune femme, ni sa famille ne veulent entendre parler d'une opération césarienne à terme, on tente l'accouchement provoqué au début du neuvième mois. L'ex-



Cl. Alizon

OBSERVATION X

pulsion est normale, l'enfant qui pèse environ 1.900 grammes est nourri au sein maternel et se développe régulièrement.

Suites de couches normales ; lever au quatorzième jour.

OBSERVATION X

Fracture du bassin et luxation transcotyloïdienne de la tête fémorale, par M. Pilven (de Quimper). (Gazette médicale de France, n° 4, page 190, 15 avril 1928.)

En juillet 1922, nous sommes appelé près d'une jeune femme de 21 ans, Mme Le F..., enceinte de cinq mois, et atteinte d'impotence fonctionnelle complète du membre inférieur gauche consécutive à une chute brutale de voiture.

La blessée nous déclare n'avoir pu, après l'accident, se relever seule. On dut la transporter sur son lit, où elle présente à notre examen les symptômes suivants : impossibilité de lever la jambe gauche au-dessus du plan du lit ; douleur très vive au moindre mouvement provoqué, rotation externe du membre que l'on corrige aisément mais qui se reproduit, raccourcissement d'un grand centimètre sur mensuration des lignes joignant à droite et à gauche les tubérosités iliaques antéro-postérieures et les espaces intra articulaires des genoux ; pas de déformation du trochanter dont la palpation est assez douloureuse.

En novembre, Mme Le F... vint à notre cabinet parce que, récemment accouchée, le médecin qui dut intervenir et obtint avec beaucoup de mal un enfant vivant, lui avait dit : « qu'un os empêchait l'enfant de descendre dans l'excavation ».

Un interrogatoire minutieux nous permit d'apprendre ce qui suit :

Levée le quinzième jour, Mme Le F... commença de marcher en s'appuyant sur des béquilles tant que la douleur, qui disparut vite, persista : mais bientôt, elle abandonna tout soutien et s'étonna fort de boiter de plus en plus,

alors que l'amélioration eut au contraire dû se manifester.

Devant nous, elle boite bas, comme une luxation congénitale, mais ne souffre nullement, bien que se fatigant très vite. La fesse gauche apparaît aplatie.

Les mouvements d'abduction et d'adduction de la hanche sont très limités. La saillie trochantérienne est bien moindre qu'à droite.

Le toucher vaginal nous fait sentir une tumeur arrondie, dense, immobile dans la paroi gauche de la fesse iliaque.

Cette tumeur est évidemment l'obstacle qui fut cause de dystocie. Les doigts ont l'impression de sentir la tête fémorale dans le bassin, mais ils ne perçoivent les mouvements de cette tête qu'à travers une fente de 1 cm. de large environ, fente oblique à travers laquelle entre le doigt, jusqu'au contact de la tête mobile.

La radiographie de Mme Le F... fixa notre religion en nous permettant de voir une fracture du segment postéro-inférieur de la cavité cotyloïde avec enfoncement de cette cavité par déplacement de la pièce ilio-ischiatique. La tête fémorale formant coin, tendit à écarter les lèvres de la fracture et à pénétrer dans le bassin. Elle s'y enfonça de toute la longueur du déplacement de la branche ilio-ischiatique.

OBSERVATION XI

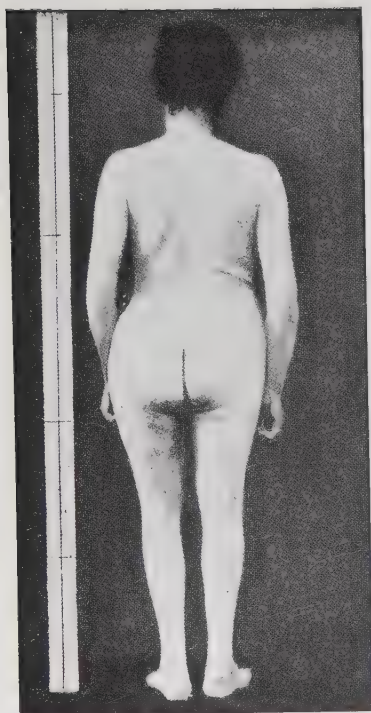
Clinique du Professeur Fabre de Lyon

Bassin déformé par une luxation congénitale double et par une fracture survenue à la suite d'une chute. Radiopelvimétrie de ce bassin asymétrique. Accouchement prématuré artificiel d'un enfant qui meurt trois mois après.

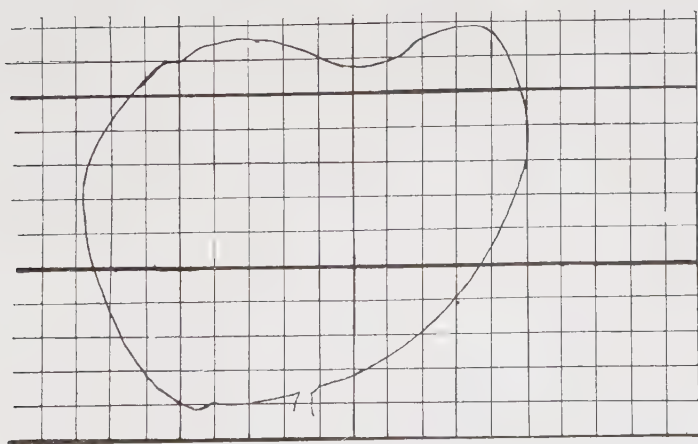
Femme de 29 ans, secondipare, entre à la Maternité le 6 janvier 1920.

Taille de 1 m. 48, réglée à 13 ans, menstruations irrégulières.

Une grossesse en 1911 (fausse-couche de 2 mois).



Cl. Alizon



Cl. Alizon

OBSERVATION XI
avec schéma radio-pelvométrique

Nouvelle grossesse. Dernières règles, 20 mai. Pas d'accidents de la grossesse (B. W. négatif ; albumine 0).

Antécédents personnels : nourrie au biberon, marche à 2 ans, dit n'avoir jamais été malade, fausse-couche en janvier 1911.

En juin 1911, la malade tomba d'une fenêtre du 2^e étage sur le trottoir, ne perdit pas connaissance, mais ne put, après la chute, faire aucun mouvement. Transportée à l'Hôtel-Dieu, la malade fut mise en gouttière de Bonnet, sondée à plusieurs reprises, avec urines sanglantes les premiers jours.

Deux mois après l'accident (vers le 13 août), elle rentre chez elle, reprend une activité normale et cesse absolument de souffrir au bout d'un mois, soit au total trois mois après l'accident.

A l'examen, on constate : une luxation congénitale bilatérale, l'enselure lombaire est très prononcée. La fesse droite est aplatie. Le pli fessier droit est plus élevé que le gauche. L'épine iliaque antéro-supérieure droite est sur un plan nettement plus élevé que le gauche, environ 3 cm. ; il semble que toute la moitié droite du bassin est surélevée.

Au toucher, l'exploration du bassin est facile : promontoire P. s. P. 9 cm. 9 ; le sinus sacro-iliaque droit est étroit, le sinus gauche très large. L'arc antérieur presque plan à droite, à courbure normale à gauche.

En somme, bassin complètement déformé par une luxation congénitale bilatérale de la hanche et par une fracture du bassin ; deux causes rares de déformation du bassin. Il y aura lieu de pratiquer un accouchement prématuré, la malade refusant catégoriquement la césarienne.

Le 23 février 1920, le Professeur Fabre trouve une présentation du siège.

Le 2 mars, la version se fait toute seule. On décide de mettre la femme en travail par l'introduction d'une bougie (méthode de Krause). Trente minutes après l'introduction, débutent les douleurs. La tête est mobile, on sent l'épaule. Le 3 mars à 20 heures, naissance d'un garçon tout petit,

vigoureux (poids 1 kg. 900), puis délivrance spontanée à 21 heures 30, poids du placenta 360 grammes.

La mère nourrit l'enfant jusqu'au 7 avril, date à laquelle elle est internée à l'asile de Bron pour « délire mystique et agitation ». Le 20 septembre 1920, la malade est toujours à l'asile d'aliénés, son état est toujours le même.

L'enfant est mort le 13 juin 1920.

OBSERVATION XII

du Professeur agrégé J. Anderiodas

(Journal de médecine de Bordeaux, 25 octobre 1919)

Bassin vicié par fracture. Opération césarienne.

Femme de 34 ans, secondipare. Nourrie au sein. Marche à 10 mois. Réglée à 16 ans. Menstruations régulières. Sans antécédents héréditaires. Rougeole, coqueluche, quelques bronchites.

En avril 1906, la malade est projetée, par une automobile marchant à vive allure, sur un trottoir en ciment. On diagnostique une fracture du bassin. Traitée par l'immobilisation sans essai de réduction.

Pour vérifier les données fournies par le toucher, une épreuve a été faite le 20 juin 1906. On constate une hanche gauche malade, fracture de Walther allant de la grande échancrure sciatique à la ligne innominée et passant par la cavité cotyloïde. Pas de fracture du fémur, mais abduction très limitée de ce membre.

La malade se marie, elle devient enceinte. A la suite d'une consultation, décision est prise, en présence de ce bassin vicié, d'un avortement provoqué, grossesse de quatre mois, l'utérus est vidé, suites normales.

En 1918, nouvelle grossesse. Examinée à nouveau, on note un raccourcissement de 3 centimètres, un mouvement de sonnette ; l'articulation a perdu de l'amplitude des mouvements, le membre inférieur gauche est fixé en adduction forcée et une légère atrophie persiste encore.

Diamètre bi-épineux	18 cm.
— bi-iliaque	25 cm.
— bi-trochantérien	26 cm.

L'arc antérieur droit est normal. L'examen de l'arc antérieur gauche, fait avec le doigt gauche, indique une tumeur irrégulière, d'une dureté ligneuse, plaquée contre la paroi, et faisant corps avec elle. Elle s'étend depuis la grande échancrure sciatique jusqu'à la ligne innommée, en arrière de l'éminence iléo-pectinée, à la partie postérieure, elle arrive presque jusqu'à la symphyse sacro-iliaque. Son maximum d'épaisseur correspond à la surface cotyloïdienne.

Cette tumeur osseuse répond au déplacement, en dedans de la branche ischio-pubienne, à l'enfoncement de la cavité cotyloïde.

La grossesse évolue normalement, mais ce bassin ne permettant pas un accouchement à terme ou près du terme, la malade désirant avoir un enfant vivant accepte l'opération césarienne.

OBSERVATION XIII

A. Boissard et Vignes (Bulletin Société obst. et Gynécologie, Paris, 1912)

Femme âgée de 39 ans, a marché à un an, réglée à 14 ans, fièvre typhoïde il y a trois ans.

Première grossesse il y a douze ans, avorta au troisième mois.

Enceinte une seconde fois, la malade se présente à la Maternité de Lariboisière, à terme, le 30 mai 1911. Le sommet est profondément engagé en position droite postérieure. Bruits du cœur normaux.

Le 31 mai, la dilatation était complète depuis deux heures et la tête ne faisait aucun progrès, l'interne de service fait, chez la sage-femme agréée deux applications de for-

ceps infructueuses. La femme est alors ramenée dans le service de Lariboisière avec une température de 38° 6. Appelé à la Maternité, le Docteur Boissard se dispose à faire une nouvelle application de forceps qui paraît devoir être assez facile, la tête appuyant presque sur le détroit inférieur ; il lui semble que le défaut de rotation sur une tête mal fléchie est la seule cause de ce retardement de l'accouchement ; cette nouvelle tentative reste infructueuse, malgré la régularité de la prise, l'absence de tout dérapement.

Examinant alors plus complètement l'état du détroit inférieur, M. Boissard constate à la partie postérieure de l'excavation, sur la face antérieure du sacrum, à l'union de ses 2/3 supérieurs avec le 1/3 inférieur, la présence d'un éperon osseux, transversalement situé, demi-cylindrique, ayant presque le volume d'un petit doigt ; cette saillie empêchant la tête de tourner. La tête est alors entraînée par le forceps, directement en bas, presque sur le plancher formé par les parties molles du bassin ; à ce moment, une partie de l'ovoïde céphalique étant hors de la vulve, la rotation peut se faire, et la tête est dégagée en occipito-pubienne.

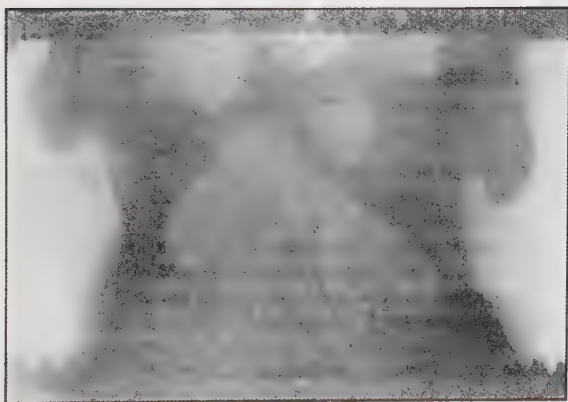
L'enfant du poids de 3.470 grammes est vivant, il a une paralysie faciale, mais pas d'enfoncement des os du crâne.

On comprend alors les difficultés présentées lors de l'expulsion, et les douleurs très vives ressenties par la malade à la région sacro-coccygienne pendant les applications de forceps faites en ville sans chloroforme, l'opération paraissant au début simple et facile.

Interrogée à ce moment plus complètement, la malade se rappelle qu'au mois de décembre, c'est-à-dire au quatrième mois de sa grossesse, elle fit, en descendant un escalier, deux chutes sur le siège, chutes qui furent très douloureuses au niveau de la région sacrée et amenèrent une syncope. A la suite de cet accident, elle fut obligée de garder le lit pendant plusieurs jours, sans présenter de paralysie du côté des sphincters et des membres inférieurs, mais conservant une grande difficulté pour marcher.



Cl. Alizon



Cl. Alizon

OBSERVATION XIV

Les suites de couches furent pathologiques pendant les 13 premiers jours, avec une température oscillant entre 37° 5 et 38° 5.

L'enfant mourut le 28 juin, à la suite de convulsions déterminées par une hémorragie méningée.

La femme sort au bout de 19 jours, guérie, mais conservant encore de la douleur et une certaine gêne à la marche.

Revue cinq mois après, on constate que la marche est assez pénible, s'accompagnant de douleurs, surtout lorsque la malade veut s'asseoir, se lever ou aller à la selle ; la pression exercée à l'extrémité du sillon interfessier est douloureuse, ainsi qu'au niveau de l'émergence du sciatique gauche.

Pas d'atrophie musculaire, mais léger degré d'incontinence d'urine, avec conservation des réflexes.

Au toucher vaginal, on sent une bride cicatricielle sur la partie droite du vagin, et le doigt arrive sur une saillie transversale, douloureuse, située à la longueur d'une phalange de l'extrémité sacro-coccygienne.

OBSERVATION XIV

Publiée par le Professeur Commandeur. (Bulletin de la Société d'Obstétrique et des Réunions obstétricales de Lyon et de Montpellier, année 1909, tome XII, page 79.)

Fracture du bassin et du fémur droit datant de deux ans. Bassin rétréci, asymétrique, du type pseudo-oblique ovulaire. Accouchement spontané à terme d'un enfant vivant de 2.700 grammes.

Femme de 36 ans, se présente à la Maternité de la Charité de Lyon.

A accouché en 1901, normalement et à terme d'un garçon vivant, et mort à 17 mois d'une maladie inconnue.

Rien de bien notable dans ses antécédents.

Nourrie au sein, réglée à 15 ans.

Pour des causes non précisées en 1906, se précipite d'un 4^e étage. Confinée au lit pendant 5 mois, le rétablissement des fonctions de locomotion ne se fait que 15 mois après l'accident.

Conserve une boiterie très accentuée. Œdème prononcé des membres inférieurs, les menstruations, depuis l'accident, très irrégulières. Dernières règles 10 février.

A l'entrée dans le service, grossesse de 8 mois 1/2.

Examen. — Dans la station debout, talons joints, elle fléchit le membre inférieur gauche, de manière à compenser un raccourcissement manifeste du membre droit.

Le membre droit semble accolé au bassin. La fesse du même côté est diminuée dans tous les sens, le sillon sous-fessier droit notablement surélevé. Toute la moitié droite de la ceinture pelvienne est manifestement moins large que la gauche.

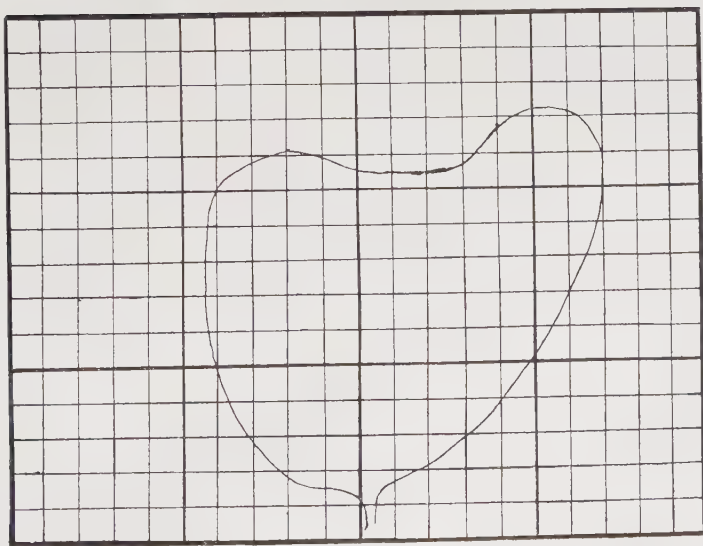
On note, à droite, une légère encoche entre la crête iliaque et la face externe de la cuisse.

L'examen pelvimétrique interne montre un promontosous-pubien à 10 cm. 1/2 et le sacrum est explorable sur toute sa face antérieure, formant un angle ouvert en avant. La paroi droite du bassin est projetée en dedans, la ligne innominée est presque droite, et se termine en avant par un angle saillant dans le bassin, d'environ 2 centimètres. En outre, l'extrémité antérieure de cette ligne innominée est surélevée par rapport à la moitié gauche. L'arcade pubienne est déformée, asymétrique dans la partie supérieure, rétrécie dans sa moitié droite ; on constate, en outre, une ancienne fracture de la branche ischio-pubienne. L'excavation est rétrécie transversalement ; le diamètre bis-ischiatique mesure 8 centimètres.

La radiographie confirme ces résultats, c'est-à-dire projection en dedans de la région cotyloïdienne droite, un double trait de fracture antérieure croisant le trou obturateur et intéressant la branche horizontale du pubis, la branche ischio-pubienne du même côté, enfin une fracture de l'extrémité supérieure du fémur droit.



Cl. Alizon



Cl. Alizon

OBSERVATION XV
avec schéma radio-pelvométrique

Pl. VIII.

Il s'agit donc d'un bassin fortement vicié par fracture, avec rétrécissement portant sur la moitié droite du bassin.

En raison de la période avancée de la grossesse, on décide de laisser aller la grossesse à terme, comptant pratiquer l'opération césarienne.

Le 16 novembre, premières douleurs. On constate que l'utérus mesure 29 centimètres ; l'enfant se présente par le sommet. Il ne semble pas qu'il y ait une disproportion extrême entre le bassin et la tête ; celle-ci ne paraît pas volumineuse et tend manifestement à s'amorcer. On décide de rompre les membranes, liquide amniotique légèrement teinté en vert, bruits du cœur normaux. Les douleurs sont très fortes et deviennent expulsives.

La tête qui était en O.I.G.P. a tourné dans l'excavation en O.I.G.A., en attitude très fléchie, la petite fontanelle au centre du bassin. Pas d'asynclitisme, mais chevauchement très marqué du pariétal antérieur sur le pariétal postérieur. La tête tourne enfin, en occipito-pubienne et la malade accouche d'un enfant masculin de 2.700 grammes, vigoureux, et qui crie de suite après sa naissance.

La délivrance est faite par simple expression 1 h. 1/2 après l'accouchement.

Les suites de couches ont été normales, sans aucun incident.

OBSERVATION XV

*publiée par MM. Fabre et Piéry (Lyon Médical,
29 juillet 1900)*

Rétrécissement du bassin dû à une fracture de l'os coxal gauche survenue dans l'enfance.

Femme de 38 ans, cultivatrice, entre à la Maternité de la Charité le 28 août 1899. La malade raconte qu'à l'âge de 6 ans, elle fit tomber sur elle, en jouant, un tronc d'arbre. Ses souvenirs ne sont pas très précis quant aux suites de l'accident, mais elle dit qu'elle a pu marcher au bout de peu de temps.

La malade a eu neuf grossesses antérieures qui se sont terminées de la façon suivante :

Première grossesse à 28 ans — enfant mort quelques minutes après la naissance — forceps.

Deuxième grossesse à 29 ans — fausse-couche de quatre mois et demi.

Troisième grossesse à 30 ans — accouchement prématuré, spontané à 8 mois, forceps, mort de l'enfant trois jours après la naissance.

Quatrième grossesse à 31 ans — fausse-couche à deux mois.

Cinquième grossesse à 32 ans à terme, forceps, enfant mort quelques minutes après.

Sixième grossesse à 33 ans terminée dans les mêmes conditions que la précédente.

Septième grossesse à 34 ans — accouchement prématuré à 7 mois 1/2 — version ; l'enfant meurt cinq jours après sa naissance.

Huitième grossesse à 35 ans — accouchement prématuré provoqué, à huit mois, version ; l'enfant meurt quelques minutes après sa naissance.

Neuvième grossesse à 36 ans — également accouchement prématuré provoqué à huit mois, version, enfant vivant actuellement, âgé de 2 ans 1/2 et bien portant.

Dixième grossesse — les dernières règles remontent au 15 décembre 1898, la grossesse a évolué normalement.

A l'examen, on constate qu'elle est forte, vigoureuse, bien musclée, sans tare héréditaire ou personnelle ; elle boite légèrement mais sans grande oscillation du tronc.

La malade étant debout, vue par la région postérieure, on constate une légère scoliose à concavité gauche. La déformation la plus saillante porte sur la région fessière du côté gauche, volume moins considérable que du côté droit, pli fessier remonté, la région supérieure de la fesse est saillante, comme on pourrait le voir dans une luxation congénitale. Le losange de Michaëlis est régulier. Dans l'examen de la région antérieure, ce qui frappe le plus, c'est le rac-

courcissement et la légère adduction de la cuisse du côté gauche.

Mensurations externes :

Diamètre bi-épineux	25 cm. 1/2
— bi-crêtes iliaques	29 cm.
— bi-trochantérien	31 cm.

Pour les membres inférieurs, on trouve :

à droite	89 cm.
à gauche	87 cm.

Le fœtus se trouve en droite postérieure, très mobile.

Par le palper des os du bassin, les crêtes iliaques sont symétriques, mais la région antérieure du pubis présente un affaissement très net du côté gauche.

Toucher douloureux. Le sacro-sous-pubien mesure onze centimètres.

En explorant, avec les doigts gauches, la région gauche du bassin, on note qu'à partir de la ligne médiane, la ligne innommée est presque droite, au niveau de la région cotyloïdienne, on trouve une masse osseuse volumineuse.

En arrière, le sinus sacro-iliaque gauche n'a pas sa longueur normale ; la main droite constate que la ligne innommée du côté droit présente une courbe régulière qui paraît se continuer en arrière avec celle du sinus sacro-iliaque. Le bi-ischiatique ne paraît pas rétréci.

Aussi, M. Villard décide de provoquer l'accouchement, la grossesse est à huit et demi. L'enfant meurt au bout de quelques jours. La mère sort le 9 septembre et est revue bien portante, en décembre 1899.

OBSERVATION XVI

Rapportée par J. Fonteneau

Il s'agit d'une jeune fille qui, le 11 août 1914, fut projetée dans le fossé d'une route par une automobile et qui s'est trouvée prise obliquement d'un flanc à l'autre, entre

elle et le fond du fossé ; on dut soulever la voiture renversée sur elle pour la sauver de sa dangereuse position.

Le bassin supporta le principal effort et fut fracturé en plusieurs points.

L'examen de Mlle C... va nous montrer qu'il existe une inclinaison du bassin à gauche, avec une symphyse pubienne qui n'est plus verticale, une colonne vertébrale nettement en cypho-scoliose à convexité regardant à gauche, le pli fessier, à gauche, légèrement abaissé.

Deux fils à plomb, Mlle C... étant debout et appuyée régulièrement contre le mur, étant placés, l'un dans le pli interfessier, l'autre le long de la symphyse pubienne, ne sont plus dans un même plan perpendiculaire, mais deviennent parallèles.

Le toucher vaginal ne pouvant être pratiqué sans grand danger de défloration et sans douleur réelle, nous avons cru devoir nous contenter du toucher rectal, nous réservant de demander à la radiographie les renseignements complémentaires utiles.

Par ce toucher rectal, on constate que le promontoire difficilement accessible, est légèrement orienté à gauche et ne se trouve pas en face de la symphyse pubienne. En suivant avec le doigt la ligne innominée, vers la droite, on trouve un certain tassement, un raccourcissement de la courbe normale, alors que vers la gauche, cette même courbe semble plus aplatie, allongée dans son ensemble ; la ligne innominée s'incurve, se creuse du côté gauche, se redresse, s'aplatit du côté droit, donnant bien la sensation d'un ovale dont le grand axe est oblique de droite à gauche, d'avant en arrière.

Ce sont bien là les signes cliniques du bassin ovalaire de Noegelé, avec cette distinction capitale que l'aileron sacré, du côté droit n'a pas été détruit par une suppuration prolongée.

L'essentiel des lésions produites par le traumatisme subi par Mlle C... siège surtout au détroit supérieur, avec des déformations de tout le bassin.

L'examen radiographique permet de constater l'existence

d'une fracture de l'aileron droit du sacrum compliquée de celle de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire.

Cette fracture par écrasement s'est consolidée en formant un cal épais, résistant, mais avec tassement du tissu osseux. Diminution de la masse constitutive de la région de l'articulation sacro-iliaque correspondante, d'où l'aplatissement de la région.

De ces déformations résulte donc bien la constitution d'un véritable bassin oblique ovalaire, à diamètre oblique droit, sensiblement inférieur à la normale, et diamètre oblique gauche plutôt exagéré.

OBSERVATION XVII

(*Tarnier et Budin. Traité de l'art des accouchements, t. III*)

Sur le bassin de Bruxelles (Neugebauer) présentant une double fracture verticale du pubis, la consolidation s'était faite du côté droit, par un cal osseux ; à gauche, les deux fragments se trouvaient réunis par un tissu fibreux. La diastase résultant du défaut de solidité des moyens d'attache, était plus accusée à la partie inférieure du foyer de la fracture, du côté gauche ; l'écartement des fragments permettait le passage d'un crayon à la partie supérieure de ce foyer.

Lorsque cette femme accouche, on doit recourir à l'emploi du forceps et sous l'influence des tractions exercées à l'aide de l'instrument, il se produisit une nouvelle fracture.

OBSERVATION XVIII

Tarnier et Budin (Traité de l'art des accouchements, t. III) disent :

« Dans un fait rapporté par Von Marz (*Archiv. f. Gynæcol.*, 1889, t. 36, p. 289), de viciation pelvienne par fracture

unilatérale et comminutive de l'os iliaque droit, ayant porté sur l'aile iliaque et sur le pubis, le cal remplissait presque entièrement la moitié correspondante de l'excavation pelvienne. Le détroit supérieur était entièrement rétréci dans la direction du diamètre oblique droit. Il fut nécessaire de recourir à l'embryotomie pour terminer l'accouchement. Sur ce bassin, les déformations semblent n'être que l'exagération de celles qui existent sur le bassin de Papavoine. »

OBSERVATION XIX

*Tarnier et Budin (Traité de l'art des accouchements, t. III)
écrivent :*

« Lafforgue a rapporté un cas analogue à celui de Papavoine.

« A l'occasion d'une chute d'un lieu élevé, la femme avait eu une double fracture de l'os iliaque droit. L'un des traits de fracture longeait l'articulation sacro-iliaque ; l'autre passait par la branche horizontale du pubis et par l'ischion. Le détroit supérieur offrait la configuration oblique ovale et le diamètre oblique droit se trouvait de 3 cm. 1/2 plus court que le gauche.

« La femme ne fut accouchée qu'au prix des plus grandes difficultés, à l'aide du forceps et elle succomba des suites de couches. »

OBSERVATION XX

*Une fracture du bassin par le Dr Berthoold Bosse
(Arch. Gynékologie, 1903, Bd 71, p. 370)*

K. Div..., âgée de 21 ans, secondipare.

Antécédents : a eu de l'hydrocéphalie, a marché à trois ans.

Le 14 mars 1901, s'est précipité d'une fenêtre de son appartement situé au quatrième étage, quoique enceinte de trois mois.

Admise à l'hôpital Wiedner, la malade se plaignait de douleurs dans la région sacrée. L'examen antérieur de la colonne vertébrale et du bassin ne donna aucun signe de fracture. Les parties molles entourant la région sacrée étaient tuméfiées et ecchymosées.

Douleurs à la pression. Les parois abdominales, dans la région inguinale, sont contuses et douloureuses.

Le jour de l'accident, avortement incomplet ; deux jours plus tard, hémorragie, curetage instrumental de l'utérus.

De nouveau enceinte, dernières règles fin juin 1902, elle entre pour accoucher le 2 avril 1903.

Dans la nuit du 3 au 4 avril, les douleurs commencèrent.

En raison des déformations du squelette qui vont être résumées, et craignant un accouchement per vias naturales impossible pour un fœtus, même petit, une opération césarienne a été pratiquée.

Examen : La malade mesure 1 m. 56 ; le squelette montre des déformations rachitiques, bosses frontales proéminentes, maxillaires incurvés, incurvation marquée des extrémités inférieures, grosses épiphyses des os longs.

La moitié gauche des fesses est aplatie et plus amaigrie que la droite. Rien d'anormal dans la marche de la malade.

Mensurations :

Diamètre bi-épineux	27,5
— bi-crêtes	29
— bi-trochantérien	31,5

Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur mesure 10 cm. 5, le transverse 6 cm. La tubérosité ischiatique gauche est élevée d'environ un centimètre plus que la droite.

Longueur des deux jambes, mesurées depuis l'épine iliaque antéro-supérieure jusqu'à la malléole :

à gauche	80 cm.
à droite	81 cm.

Dans la station verticale, la malade montre son bassin

incliné à droite, la crête iliaque gauche est plus haute que la droite d'environ un centimètre. Les mouvements de la hanche sont normaux.

Au toucher, le bassin présente d'abord une irrégularité marquée car le sacrum fait saillie tout entier dans l'excavation pelvienne. Le sacrum lui-même est d'une grosseur anormale, sa courbure est redressée ; le tiers inférieur du sacrum et du coccyx sont repoussés en avant, presque à angle droit, de telle sorte que le coccyx fait saillie dans l'intérieur du bassin. De chaque côté, à la terminaison postérieure de la ligne innommée, s'isole une éminence osseuse.

A côté de ces altérations rachitiques se trouve une asymétrie du bassin. A la palpation, on trouve une série de fragments et d'éclats qui répondent aux lignes de fractures en cet endroit et qui ont été précisés par un examen radiographique : fracture du sacrum (aileron gauche), solution de continuité sur la branche horizontale du pubis et la branche descendante de l'ischion, ce qui balance la moitié gauche du bassin en haut et en arrière.

Ainsi, la partie gauche paraît toute entière poussée vers la droite et de plus en arrière, en haut et en dehors.

OBSERVATION XXI

Thèse de Paul Matz, Königsberg, 1894

Le 2 février 1888, la femme F... entrait à la clinique des femmes de l'Université royale de Königsberg.

Antécédents personnels : nourrie au sein, bien portante pendant son enfance. Réglée à 18 ans. Cette femme eut dix accouchements qui furent vraisemblablement normaux.

Un an après le dernier accouchement, elle fut prise sous un éboulement de terre et de sable qui lui comprima la hanche droite.

Cette dernière grossesse date de mai 1887. Douleurs dans

le ventre et dans la jambe droite pendant toute la grossesse.

Premières douleurs le 31 janvier. Le 2 février, rupture de la poche des eaux.

L'examen avait donné les résultats suivants :

Examen externe : Malade de taille moyenne. Abdomen très proéminent. L'utérus était presque en état de contraction continuelle.

Mensurations :

Diamètre bi-épineux	20,5
— bi-crête	25,6
— bi-trochantérien	26,5

Extérieurement donc, le bassin n'avait rien d'anormal.

Par contre, la jambe droite était un peu entravée dans tous ses mouvements, surtout dans la rotation externe.

Marche de l'accouchement. Le passage de la tête, au début, ne paraissait pas impossible, mais les douleurs arrivent coup sur coup, de telle sorte que l'utérus est presque en état de contraction permanente.

Pouls de l'enfant 160. Un pli profond se forme à quatre doigts environ au-dessus de la symphyse.

D'après cet examen, il y avait un danger imminent pour la mère et pour l'enfant. On dut faire une craniotomie, puis une application du cranioclaste.

Les suites de couches de la mère furent normales.

Les symptômes : douleur dans la région du bassin, difficulté de se servir du pied droit, puis rétention d'urine consécutive à la déchirure ou à la contusion de l'urèthre étaient en faveur d'une fracture.

L'examen de la malade indiquait que l'aire du pubis était rétrécie, la branche ascendante de l'ischion formait, avec la branche précédente un angle considérable. Il y avait bien une fracture avec un cal saillant.

Il s'était ajouté vraisemblablement un enfoncement de la cavité cotyloïde.

On peut se demander ensuite, comment expliquer la tu-

méfaction osseuse de l'intérieur du bassin ?... Elle pouvait tenir soit à une déviation des os fracturés, soit à une riche formation de cal, soit à une combinaison des deux.

Il ne paraît pas impossible, qu'avec une tête pas trop grosse de fœtus, un accouchement spontané puisse se produire à travers une moitié du bassin.

OBSERVATION XXII

Tirée de la Lancette anglaise (1856) qui paraît empruntée au British and american journal of sciences ; elle a été recueillie par le Dr David et rapportée par Lenoir.

Femme âgée de 30 ans, multipare, tomba dans un escalier. Elle sentit sur le champ une très vive douleur dans la région du sacrum, qui persista malgré les calmants.

Enceinte, elle dut interrompre ses occupations ordinaires, à cause des souffrances qu'elle endurait.

Arrivée au terme, le travail était commencé, on put constater une large dilatation, mais on trouva le vagin presque oblitéré par une tumeur très dure qui semblait provenir du sacrum.

Comme la malade était très faible, et qu'on avait la certitude que l'enfant était mort in utero, le Dr David proposa une craniotomie, mais la femme succomba avant que l'opération fut pratiquée.

A l'autopsie, on trouva que le sacrum avait été divisé en quatre parties et que la tumeur que l'on sentait dans le vagin était formée par deux fragments réunis par un cal.

OBSERVATION XXIII

Publiée par James Barlow (Essays on Surgery and midwifery with pratical observations and select cases, London, 1822) et extraite de Lenoir.

J. Foster, âgée de 40 ans, multipare, de constitution robuste, tomba d'une charrette chargée dont la roue passa sur son bassin. Elle fut immobilisée six semaines.

Quelque temps après son rétablissement, elle devient enceinte et le 22 novembre 1793, elle fut prise des premières douleurs, sa grossesse étant à terme.

A l'examen, il était à peine possible de passer un doigt entre le pubis et la dernière vertèbre lombaire, tant était grande l'étroitesse du détroit supérieur. Non seulement il y avait eu fracture des os, mais encore disjonction de la symphyse du pubis et la saillie intérieure que l'on sentait résultait d'un cal osseux important.

Les douleurs avaient disparu dès la nuit précédente, le poulx était plein, la respiration difficile et anxieuse, cet état fut modifié par une saignée de dix onces.

Il avait été question de faire une symphyséotomie, mais le rétrécissement du bassin était trop important pour pratiquer cette opération.

L'opération césarienne fut décidée, mais l'un des médecins, M. Hawarden en raison des dangers de cette intervention, déclina la responsabilité de son application dans ce cas, et se retira.

L'opération fut pratiquée et donna issue à un enfant mort, mais non putréfié. Cette femme guérit et reprit ses occupations habituelles et depuis lors jusqu'aujourd'hui (près de 28 ans), elle s'est bien portée mais n'a pas eu d'autres enfants.

OBSERVATION XXIV

Cette observation empruntée à Lenoir et tirée de la Lancette anglaise, n° de juin 1856, page 647, a été recueillie par le Dr Rowland Gibson.

Femme de 36 ans, déjà mère de sept enfants, accouchements normaux. Elle fut renversée par une voiture, entra à l'hôpital Saint-Barthelemy's en traitement pendant trois mois.

Nouvelle grossesse. Arrivée à terme, le Docteur Rowland Gibson constate que malgré des douleurs vives, le travail

ne marchait pas. La poche des eaux était rompue, le col utérin très dilaté et pourtant la tête se présentait au détroit supérieur sans être engagée. Il constate à l'examen que le promontoire formait une saillie plus considérable que de coutume, qui indiquait une lésion du sacrum.

Une embryotomie dut être pratiquée et la femme guérit.

Cinq mois après, cette femme fut de nouveau enceinte, et le Dr Rowland Gibson pratiqua la même intervention.

OBSERVATION XXV

*Publiée par le Journal des Progrès, par le Dr Papavoine,
rapportée par Lenoir*

Femme âgée de 36 ans, adressée à l'hôpital Saint-Louis, le 30 juillet 1828, multipare.

Deux ans avant, cette femme avait reçu dans le côté droit du bassin un coup de pied de cheval qui avait produit plusieurs fractures.

Enceinte pour la sixième fois, était parvenue au terme de sa grossesse sans accident.

Accouchement très difficile, l'application de forceps avait déterminé des lésions très graves. L'accouchée succombe le lendemain.

L'examen avait permis de reconnaître les lésions suivantes : à l'entrée de la vulve, tumeur du volume d'une noix faisant hernie, déchirure de la vulve, diastase de la symphyse pubienne.

L'autopsie montra une double déchirure du vagin et du péritoine, une fracture de la tubérosité ischiatique droite, une fracture de la branche descendante du pubis droit, une luxation incomplète du coccyx.

OBSERVATION XXVI

Publiée par Barbieri (Reforma médica, 1892, n° 180), rapportée par Neugebauer dans le Jahresbericht über die Fortschritte, 1892, p. 186.

Barbieri expose un cas de bassin rétréci par fracture des branches horizontales du pubis chez une femme sur qui avait passé une voiture chargée. Après guérison de la fracture, elle devient enceinte.

Barbieri trouve un bassin oblique rétréci.

Craniotomie, puis céphalotrypsie et craniectomie.

OBSERVATION XXVII

Neugebauer dans le Jahresbericht über die Fortschritte, 1892 (analyse d'un cas publié par Barczewski en polonais).

Cette observation constitue, si le diagnostic est exact, un cas très rare, il paraît s'agir d'une solution de continuité de la partie antérieure de la ceinture pelvienne, par suite d'un écrasement par une voiture dans l'enfance.

Selon toute vraisemblance, la partie médiane de la paroi osseuse antérieure du bassin a été brisée. D'un côté, il s'en suivit une consolidation osseuse à la place du trait de fracture, de l'autre non. Là, restait une diastase persistante et elle s'est maintenue assez grande. La femme ayant accouché normalement d'un enfant, il y a quelques années, la diastase s'agrandit de telle sorte qu'on y pourrait introduire un poing entre les fragments osseux.

Malgré cela, la malade marche sans difficulté et sa capacité de travail n'est pas amoindrie. A cause du grand intérêt diagnostic et clinique de cette observation, Neugebauer l'a publiée.

DEUXIÈME PARTIE

CONSIDÉRATIONS MÉDICO-LÉGALES
SUR LES FRACTURES DU BASSIN
ET LEURS CONSÉQUENCES OBSTÉTRICALES

GÉNÉRALITÉS

La médecine légale des accidents a pris une importance d'autant plus grande que ce ne sont pas seulement les médecins experts qui ont à la connaître, mais aussi les médecins traitants conseillers naturels de leurs clients, les médecins désignés par les patrons ou par les compagnies d'assurances.

Il pourra s'agir d'accidents du travail, mais aussi d'accidents de droit commun, tels que les accidents de la rue, devenus, en raison surtout de l'intensité de la circulation automobile, d'une fréquence qui n'est pas sans inquiéter les pouvoirs publics.

Le médecin légiste devra, en cas de mort immédiate, établir que la mort est bien due au traumatisme subi par la victime et, en cas de survie, déterminer la relation de cause à effet entre l'accident et les lésions qui ont provoqué l'arrêt du travail ; enfin, il devra éventuellement apprécier le degré d'incapacité permanente dont la victime est atteinte.

Il est important, dans tous les cas, de poser un diagnostic exact des lésions anatomiques.

Le médecin-expert peut être appelé à intervenir dans le cas de fracture du bassin, soit précocement pour pratiquer une autopsie dans le cas où le traumatisme a entraîné la mort du blessé, ou pour examiner le blessé et délivrer un certificat indiquant les conséquences probables de l'accident ; soit de façon tardive, afin de préciser le dommage causé à la victime, c'est-à-dire le plus souvent de fixer la date de consolidation et déterminer le degré d'incapacité résultant de l'accident.

Dans le cas d'intervention précoce du médecin-légiste, l'autopsie montrera souvent, à la suite de tamponnement, éboulement, chute de lieu élevé, des fracas osseux, ruptures d'organes, hémorragies graves, tandis que sur le revêtement cutané, on ne relèvera aucune trace de contusion, si ce n'est une petite ecchymose ou une érosion cutanée.

En cas de survie, le médecin-légiste devra souvent poser un diagnostic clinique qui ne manquera pas d'être délicat. Ainsi, des signes de contusion violente des parties molles sont susceptibles de gêner l'exploration clinique et de faire supposer que l'impotence fonctionnelle est due à cette contusion. D'autres fois, le blessé attire l'attention du chirurgien sur une lésion d'une autre région quelconque du corps et la fracture du bassin reste, pour un certain temps, méconnue.

Dans tous les cas de diagnostic douteux, l'examen radiographique s'impose, et plus tard, il faudra encore y recourir pour déterminer la consolidation osseuse, et plus particulièrement dans le cas de bassins viciés par fracture, pour apprécier si le cal est exubérant ou non,

son hypertrophie pouvant entraîner, non seulement de très vives névralgies du nerf obturateur, de la compression de la vessie ou de l'urèthre, ou du rectum, mais aussi être la cause de complications obstétricales graves, comme nous l'avons vu déjà précédemment, en étudiant les viciations pelviennes consécutives aux fractures du bassin.

Dans cette deuxième partie, nous traiterons les chapitres suivants :

- I. — La législation applicable aux accidents.
 - II. — L'évaluation des incapacités permanentes résultant de fractures du bassin.
 - III. — L'étude clinique obstétricale des bassins viciés par fracture, au point de vue médico-légal.
 - IV. — Le problème que posent au médecin expert les dystocias dans les fractures du bassin.
-

CHAPITRE PREMIER

LA LÉGISLATION APPLICABLE AUX ACCIDENTS

LA DOCTRINE ET LA JURISPRUDENCE

LE DROIT COMMUN ET LA LÉGISLATION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL

Pour faciliter l'appréciation du dommage causé par les fractures du bassin et discuter utilement le problème que posent au médecin-expert les accouchements dans les bassins viciés par fracture, il nous a paru intéressant d'étudier très brièvement la législation applicable aux accidents, tant en ce qui concerne le Droit Commun, que la Législation des Accidents du Travail.

Il convient d'envisager tout d'abord la notion de responsabilité qui fut très mal dégagée jusqu'aux temps modernes, aussi bien par les jurisconsultes romains, que par les auteurs du vieux Droit français : ainsi, le Droit romain laissait le choix à la victime entre la vengeance et l'indemnité en argent.

Ce sont les rédacteurs du Code Civil qui consacreront le principe général de la responsabilité. La faute devient nécessaire pour mettre en cause la responsabilité de l'auteur du dommage.

Si l'auteur du dommage a eu la volonté de le causer, la faute est délictuelle, si au contraire, il a commis une imprudence ou une négligence, la faute est quasi-délictuelle, dans les deux cas, l'auteur est tenu de réparer le dommage causé.

C'est ainsi qu'ont surgi les articles 1382 et 1383 du Code Civil, qui règlent la faute personnelle, et les articles 1384, 1385, 1386, qui édictent la réglementation de « la responsabilité du fait d'autrui et du fait des choses ».

Depuis la codification de 1804, la notion de faute s'est transformée assez rapidement pour arriver à la distinction très nette entre la faute pénale et la faute civile.

Mais, l'évolution du milieu social, le développement prodigieux de l'industrie au cours du xix^e siècle devaient obligatoirement inciter des esprits sérieux à se poser une question assez délicate, en voyant se multiplier les accidents du travail.

L'ouvrier blessé ou tué au cours de son travail se trouvait, lui, et ses héritiers, dans une situation difficile pour obtenir réparation ; il lui fallait prouver la faute de son patron, et dans la plupart des cas, était impuissant à apporter cette preuve, la machine étant seule en cause. C'est ainsi qu'est née la théorie du risque professionnel : si vous exploitez une usine, vous en acceptez les risques et devez les réparer en cas de réalisation. Le législateur s'en inspira en votant la loi du 9 avril 1898, en faveur des ouvriers victimes d'accidents du travail.

Pourtant, cette thèse nouvelle fut très combattue :

Planiol devint le chef de la résistance des défenseurs de la théorie de la faute ; « en supprimant l'appréciation des fautes dans les rapports humains, disait cet éminent juriste, on détruira toute justice ».

En fait, la loi de 1898 sur les accidents du travail, complétée par les lois de 1906, 1919, 1922, 1923, etc... constitue un moyen terme, car si la victime n'a pas à prouver la responsabilité de son employeur, la réparation n'est jamais intégrale, et est limitée à une indemnité forfaitaire équivalente, en principe, à la moitié du préjudice.

Quoi qu'il en soit, toute la jurisprudence civile applique (sauf dans les cas qui intéressent les accidents du travail) le principe de la faute dans le domaine général de la responsabilité. Cependant, la jurisprudence a évolué en donnant une interprétation ingénieuse de l'art. 1384 du Code Civil. Soleilles et Josserand furent les initiateurs de cette heureuse innovation permettant d'améliorer sérieusement le sort des victimes.

C'est ainsi que la Cour de Cassation, dans l'arrêt des Chambres réunies du 13 février 1930 a posé le principe incontesté maintenant « que la présomption de responsabilité civile établie par l'article 1384, § 1, ne peut être détruite que par la preuve d'un cas fortuit ou de force majeure, ou d'une cause étrangère qui ne soit pas imputable au gardien, qu'il ne suffit pas de prouver qu'il n'a commis aucune faute, ou que la cause du dommage est demeurée inconnue ».

La législation applicable aux accidents pourra donc être envisagée en droit commun soit au point de vue

civil ou pénal, soit selon la loi de 1898 sur les accidents du travail.

LE DROIT COMMUN.

La responsabilité civile de l'auteur d'un accident. — Si la responsabilité de l'auteur est certaine, ce sont les règles édictées par les articles 1382, 1383, 1384, 1385 et 1386 du Code Civil, sur les délits et les quasi-délits, qui régissent la matière.

L'article 1382 édicte :

Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer, et l'article 1383 continue ainsi : Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou son imprudence.

L'article 1384, § 1^{er}, du Code Civil exclut, au contraire, toute idée de faute préalable ; le premier paragraphe est ainsi conçu : On est responsable, non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre ou des choses que l'on a sous sa garde.

Ainsi, l'article 1384 régit non seulement la responsabilité du fait d'autrui, mais aussi celle du fait de choses inanimées, et à la différence des articles précédents, il pose le principe d'une présomption de faute contre les responsables.

LA RESPONSABILITÉ PÉNALE.

Dans le cas d'accidents de personne, l'auteur d'un accident peut se voir, soit directement à la requête du Parquet, soit après une instruction préalable, soit à la requête de la victime elle-même, traduit en police correctionnelle pour s'y entendre faire application, si sa faute est établie, des articles 319 ou 320 du Code pénal, ainsi conçus :

ART. 319. — Quiconque, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou inobservation des règlements, aura commis involontairement un homicide, ou en aura été involontairement la cause, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 50 francs à 600 francs.

ART. 320. — S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précaution que des blessures ou coups, le coupable sera puni de six jours à deux mois d'emprisonnement et d'une amende de 16 francs à 100 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement.

Mais ces textes ne suffisent plus, les auteurs d'accidents sur la voie publique tentaient trop souvent d'échapper par la fuite aux sanctions ainsi édictées.

La loi du 17 juillet 1908 a comblé cette lacune dans un article unique :

« Tout conducteur d'un véhicule quelconque qui, sachant que ce véhicule vient de causer ou d'occasionner un accident, ne se sera pas arrêté et aura tenté d'échapper à la responsabilité pénale ou civile qu'il peut avoir encourue, sera puni de six jours à deux mois de prison

et d'une amende de 16 francs à 500 francs, sans préjudice des peines contre les crimes ou délits qui seraient jointes à celui-ci.

Enfin, les infractions du Code de la route entraînent des contraventions qui serviront à prouver la faute de l'auteur de l'accident, ce qui donnera à la victime le moyen d'obtenir une indemnité, même devant le Tribunal correctionnel.

LES DOMMAGES-INTÉRÊTS.

En droit commun, la responsabilité civile entraîne des dommages-intérêts compensatoires. La personne lésée est fondée à demander la réparation intégrale du préjudice qui lui a été causé. « La victime, disait Bertrand de Greuille dans son rapport du Tribunat, a le droit d'exiger qu'on la remette dans la situation antérieure au dommage ou, si c'est impossible, qu'on compense son préjudice par un avantage équivalent. Peu lui importe, à elle, la gravité de la faute. Faute lourde ou légère imprudence, il n'y a pour la réparation que le résultat qui compte. »

La doctrine a presque toujours consacré ce principe, mais la jurisprudence a souvent été injuste pour la victime.

L'évaluation du préjudice devra se faire en tenant compte de la situation pécuniaire de la victime au moment de l'accident, et en appréciant ses souffrances effectives, en d'autres termes, l'évaluation se fera *in concreto* et non *in abstracto*.

Le Tribunal a un pouvoir souverain pour fixer le mode de réparation, soit sous forme d'une indemnité représentée par une somme d'argent, soit quelquefois par la remise d'un titre de rente sur l'Etat, notamment au profit des enfants mineurs d'une personne tuée dans un accident.

La réparation intégrale du préjudice causé à la victime pourra se traduire par le remboursement de ses dépenses, ainsi que par une indemnité pour son manque à gagner. Il y aura lieu de tenir compte, en outre, de l'incapacité permanente dont elle peut se trouver atteinte du fait de l'accident et de la diminution qu'elle peut subir dans son être physique ou dans ses facultés.

Le dommage moral n'est pas aussi facile à déterminer au point de vue de sa réparation éventuelle, néanmoins, la majeure partie des auteurs ont accepté le principe.

S'il s'agit d'un ouvrier ou employé atteint d'une blessure, la justification du dommage sera assez facile : il suffira d'établir le gain perdu par un certificat de salaire du patron, avec signature légalisée, et au cas d'incapacité permanente partielle (I.P.P.), le chiffre à ajouter en compensation de la réduction de capacité fonctionnelle causée par l'accident.

Y a-t-il eu accident mortel ? Ce sont les ayants droit de la victime, conjoint survivant, enfants, personnes qui étaient à la charge de cette victime, qui ont qualité pour demander des dommages-intérêts.

Plus délicat est le droit à indemnité de la concubine

lorsqu'il s'agit d'une liaison durable (1) et de toutes personnes qui avaient avec la victime des liens, intérêts que l'accident mortel a compromis ou rompus.

Enfin, une fois l'indemnité obtenue, peut-on par la suite, en cas d'aggravation, demander réparation du dommage supplémentaire ? Il convient de faire une distinction entre l'indemnité obtenue par transaction et celle acquise par jugement.

Si la transaction intervenue prévoit de façon expresse que l'indemnité couvrira tous les dommages présents et futurs, la doctrine et la jurisprudence ne sont pas d'accord : certains auteurs se prononcent pour la possibilité d'une demande nouvelle, les autres prétendent le contraire.

Dans l'hypothèse d'une indemnité acquise par jugement, une demande d'augmentation pour aggravation peut toujours être formulée si la décision judiciaire ne spécifie pas que les dommages-intérêts accordés à la victime s'entendent pour toutes les conséquences présentes et futures de l'accident, car cette spécification entraîne l'autorité de la chose jugée.

EFFET DE LA CHOSE JUGÉE.

Lorsqu'une décision a été prise par un Tribunal répressif, le Tribunal Civil devra respecter les éléments de la décision pénale, suivant la vieille maxime : « le criminel tient le civil en état ». Dans un but de défense

(1) En ce sens, Cour de Cassation, Chambre Criminelle, 28 février 1930 (*Gazette des Tribunaux* du 18 avril 1930).

sociale, l'ordre public interdit de remettre en question une cause déjà jugée sur l'initiative du Ministère Public. Néanmoins, le juge civil conserve toute sa liberté d'appréciation si sa décision ne vient pas à l'encontre de la chose jugée au criminel.

LA PRESCRIPTION.

La prescription de l'action pénale quand le dommage causé par un accident de personne constitue un délit d'homicide ou de blessures par imprudence est de trois ans (art. 688 C. Instr. crim.), l'action civile se prescrit par le même délai, si elle est elle-même subordonnée à l'action pénale.

La prescription de l'action civile qui est de droit commun est de trente ans (art. 2262 C. Civ.).

LES TRIBUNAUX COMPÉTENTS DANS LES ACCIDENTS DE PERSONNES.

La victime d'un accident, ou ses ayants droit, ont toujours la faculté de choisir entre la juridiction pénale ou civile. Le ministère public pourra poursuivre de sa propre initiative par citation directe du prévenu auteur de l'accident, ou sur plainte de la victime après instruction. Dans ce cas, la victime est fondée à demander également des dommages-intérêts en se constituant partie civile à l'audience. La responsabilité pénale de l'auteur entraîne de plein droit sa responsabilité civile. La voie correctionnelle est plus rapide, même à Paris, et

moins coûteuse qu'une instance civile, de plus la victime possède l'avantage de jouer le rôle de témoin.

Enfin, même après un jugement correctionnel, ou après avoir renoncé à se servir de ce moyen, la justice civile conserve sa compétence, réserve faite de la chose jugée au criminel. Mais, si la victime ou ses ayants droit ont choisi la juridiction civile, le Code civil, article 2, et le Code de procédure civile, article 59 modifié par la loi du 26 octobre 1923, précisent que la demande en réparation du dommage causé pourra être portée devant le juge civil du lieu où le fait dommageable s'est produit, mais le juge du Tribunal du défendeur (l'auteur de l'accident) pourra toujours être saisi suivant les règles habituelles de la compétence, si cette solution paraît plus avantageuse à la victime.

De même, le Tribunal de Commerce pourra être compétent si un commerçant ou son préposé est l'auteur de l'accident.

LA JURISPRUDENCE.

Pendant de nombreuses années, l'article 1382 eut la faveur de nos Cours et Tribunaux; ainsi le fardeau de la preuve incombait à la victime et, le plus souvent, elle n'obtenait aucune réparation du dommage causé. C'est, comme nous l'avons déjà mentionné, l'arrêt de la Cour de Cassation, toutes Chambres réunies, du 13 février 1930, qui mit un terme à cette injustice; il s'agissait, en l'espèce, d'un accident causé par un camion auto-

mobile à une enfant mineure. La Cour de Cassation a estimé qu'il convenait d'établir une différence de cause juridique entre une demande de dommages-intérêts basés sur l'article 1382 et celle fondée sur l'article 1384, § 1^{er}. Ainsi, la loi pénale punit-elle l'acte dommageable, la victime qui s'est constituée partie civile ne saurait baser son action que sur l'article 1382 ; l'article 1384 reste inapplicable, la responsabilité du fait des choses prévue dans ce dernier article échappe à la juridiction répressive. Au contraire, si la victime, c'est-à-dire le demandeur, a déjà saisi la juridiction civile ou consulaire, en basant son action sur l'article 1384, elle pourrait encore déposer une plainte, avec constitution de partie civile, en vertu des articles 319 et 320 du Code pénal.

Si l'on considère l'hypothèse où le prévenu est jugé non coupable par le Tribunal correctionnel, la poursuite au Civil devient impossible en invoquant l'article 1382, mais elle pourra s'exercer par application de l'article 1384.

Enfin, quand la demande a été fondée sur l'article 1382, on ne saurait invoquer en appel, pour la première fois, l'article 1384.

LA LÉGISLATION SUR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL.

Dispositions générales de la loi du 9 avril 1898. — Il est nécessaire, pour comprendre le rôle attribué au médecin-expert, de dégager l'esprit de la loi de 1898, dont le but est de réparer, dans la mesure du possible, le

dommage causé aux travailleurs par les accidents du travail.

Cette loi sur les accidents du travail, modifiée par les lois du 22 mars 1902, 31 mars 1905, 17 avril 1906, 5 mars 1917, 17 octobre 1919, 6 juillet 1920, 31 juillet 1920, 5 août 1920, 6 janvier 1921, 12 avril 1922, 7 avril 1926, 8 juillet 1926, 2 février 1927 étend aujourd'hui la législation du risque professionnel à toutes les professions, sauf les professions libérales.

Si l'on peut considérer, avec Lucien MAYET, qu'un accident du travail est un « fait brusque, imprévu, anormal, résultant d'une force extérieure pendant le travail », il convient de donner l'interprétation de la jurisprudence sur la nature de l'accident dans son application au travail, où la notion de violence est atténuée : « toute lésion dont le travail, même normal, a été la cause ou l'occasion, doit être considérée comme résultant d'un accident, au sens de l'article premier de la loi du 9 avril 1898 (Cour de Cassation, Ch. Civile, 22 décembre 1909, *id.* 4 août 1914).

Nous avons déjà vu, en droit commun, que les articles 1382 et 1383 du Code civil prévoient la réparation des dommages survenus par le fait d'autrui ; mais par l'application de ces textes, un ouvrier, victime d'un accident du travail, ne pouvait prétendre à une indemnité que s'il démontrait que l'accident était survenu par une faute imputable à son employeur. Il avait une double preuve à faire : celle de la faute de son patron et celle du dommage causé. Beaucoup de victimes d'accidents étaient dans l'impossibilité de poursuivre une procédure

aussi lente et aussi onéreuse, et ces ouvriers, incapables d'exercer leur métier, dorénavant, étaient réduits à la misère et au vagabondage.

Le développement extraordinaire du machinisme a entraîné une profonde modification de notre législation.

« Le législateur a pensé, avec raison, que l'accident doit être l'un des risques de l'industrie qui l'a occasionné ; la loi de 1898 a eu pour but de faire supporter par les chefs d'entreprise la réparation des dommages causés aux ouvriers, par le fait ou à l'occasion du travail » (1).

Les législations étrangères avaient déjà tenté de résoudre ce problème social si urgent. La loi impériale allemande du 6 juillet 1884 (complétée par les lois du 21 mai 1885, 15 mars et 5 mai 1886, 11 et 13 juillet 1887), la loi autrichienne du 28 décembre 1887 (complétée et étendue par les lois des 28 mai 1894 et 8 février 1909) ont adopté le principe du risque professionnel et de l'assurance obligatoire, c'est-à-dire que : « 1° le principe du risque professionnel découle de cette constatation journalière, dans la plupart des accidents qui surviennent aux ouvriers occupés à des machines industrielles, il leur est impossible de faire remonter l'accident à la faute du patron ou de l'ouvrier. L'accident est la résultante inévitable du machinisme moderne, sa réparation doit donc faire partie des frais généraux entraînés par l'outillage perfectionné. » (2)

« 2° L'assurance obligatoire est le corollaire logique

(1) V. BALTHAZARD. — *Précis de Médecine légale*, p. 283.

(2) Etienne MARTIN. — *Précis de Médecine Légale*. p. 470.

du risque professionnel, soit que l'on envisage l'intérêt des ouvriers, soit que l'on se place au point de vue de l'intérêt général de l'industrie et du patronat. » (1)

La législation française des accidents du travail a adopté ces deux principes des lois sociales étrangères.

Ainsi, après avoir écarté la notion de faute, le législateur des accidents du travail s'est basé sur la notion du risque professionnel, que l'on peut résumer ainsi : « la responsabilité n'incombe ni à l'ouvrier, ni au patron, mais à l'entreprise qui, réalisant des bénéfices, doit assumer la charge des dommages causés aux ouvriers, de la même façon qu'elle assure l'entretien ou la réparation des machines » (2).

L'idée de faute n'a pas été pourtant complètement écartée, puisque l'ouvrier ne bénéficie que d'une indemnité réduite : demi-salaire, comme indemnité journalière, en cas d'incapacité temporaire, rente égale à la moitié de la réduction de salaire, en cas d'incapacité permanente partielle, rente égale aux deux tiers du salaire, en cas d'incapacité permanente totale.

Certains auteurs estiment que l'indemnité forfaitaire fixée par la loi de 1898 est insuffisante pour les incapacités temporaires, comme pour certaines incapacités permanentes.

« Il y aurait lieu d'allouer aux ouvriers leur salaire total pendant la période de cicatrisation de la blessure où leur incapacité est totale, et de ne pas réduire la moitié de la rente, due en cas d'infirmité, lorsque le

(1) P. PIC. — *Traité de Législation Industrielle*.

(2) V. BALTHAZARD. — *Précis de Médecine légale*.

blessé a perdu plus de 50 % de sa valeur professionnelle. » (1)

Mais, pour bien préciser l'étendue d'application de la loi de 1898, il faut noter que, d'après la jurisprudence de la Cour de Cassation, l'accident doit être survenu sur le lieu, quelque soit l'endroit où se trouve l'ouvrier par ordre du patron et dans le temps du travail, c'est-à-dire, par le fait ou à l'occasion du travail.

Deux grands principes sont donc à la base de cette loi : principe du risque professionnel, principe de l'indemnité forfaitaire.

Le premier découle du fait qu'il est impossible, dans la plupart des accidents, de faire remonter l'accident à la faute du patron ou de l'ouvrier, avec cette réserve que si l'accident résulte d'une imprudence volontaire de l'ouvrier, en vue d'acquérir ou de faire acquérir à sa famille une rente, ou dans un but criminel, il n'y a pas lieu à indemnité (art. 20, § 1^{er}).

Le Juge peut, en outre, diminuer la pension s'il est prouvé que l'ouvrier a commis une faute inexcusable, de même qu'il pourra l'augmenter si l'accident est dû à une faute inexcusable du patron.

L'indemnité forfaitaire consacre ce deuxième principe de l'obligation pour le patron d'indemniser tous les accidents, sauf ceux qui sont intentionnellement provoqués.

Il convient de ne pas s'étendre ici sur les garanties accordées à la victime d'un accident par le système de l'assurance obligatoire. La loi française prévoit un fonds

(1) Etienne MARTIN. — *Précis de Médecine légale*.

spécial de garantie alimenté par une majoration de la patente.

L'initiative privée a contribué à créer des syndicats de garanties, mutuelles d'assurances, compagnies d'assurances à primes fixes, toutes assujetties au contrôle de l'Etat (art. 27), qui se substituent aux patrons pour toutes les charges qui leur sont imposées.

LA PROCÉDURE.

Pour terminer, il est intéressant d'indiquer, en quelques mots, la procédure prévue pour l'application de cette loi.

Le législateur n'a pas envisagé de juridiction spéciale, c'est le Tribunal civil qui statuera sur la réparation du dommage ; néanmoins, il dégrève l'accidenté de tous les frais occasionnés par les procès et tend à abréger les lenteurs de la procédure.

Le chef de l'entreprise doit, dans les 48 heures, non compris les dimanches et jours fériés, faire la déclaration de l'accident au maire de la commune (art. 11).

Si le blessé n'est pas en état de reprendre son travail au bout de quatre jours, le chef de l'entreprise doit déposer à la mairie un certificat médical sur papier libre indiquant :

- 1° L'état de la victime ;
- 2° Les suites probables de l'accident (incapacité purement temporaire ou permanente) ;
- 3° La durée probable de l'incapacité temporaire.

Le Juge de Paix du canton où s'est produit l'accident (art. 15) sera compétent si l'accident entraîne une incapacité temporaire dans tous les cas de contestation survenant à propos de la date de guérison et du paiement des demi-salaires, des honoraires médicaux et pharmaceutiques.

Dans les incapacités permanentes partielles ou totales, le Tribunal civil est saisi.

Le Juge de Paix procède à une enquête, entend les témoins, indique les ayants droit pouvant prétendre à une indemnité, détermine le salaire de l'accidenté. Après avoir reçu le procès-verbal de cette enquête, le Président du Tribunal convoque les parties en conciliation.

Les documents du dossier d'enquête peuvent être suffisants pour permettre une conciliation des parties, le Président du Tribunal fait signer un procès-verbal de conciliation qui termine l'affaire, sauf possibilité de révision dans un délai de trois ans, si l'infirmité s'est améliorée ou s'est aggravée.

Le Président du Tribunal, si les parties ne sont pas d'accord, ou si les éléments de l'enquête du Juge de Paix ne lui semblent pas suffisants, désigne un expert, d'accord avec les parties, pour examiner le blessé, après avoir convoqué les représentants des deux parties. Cet expert, dans son rapport, doit décrire l'état du blessé et dire s'il existe une incapacité permanente, en déterminer l'importance et fixer la date de consolidation.

Ce rapport de l'expert sera la base d'une nouvelle tentative de conciliation, qui pourra aboutir à un pro-

cès-verbal de conciliation, permettant de clore l'affaire, sinon il y aura un procès-verbal de non-conciliation.

Enfin, les deux parties (le chef de l'entreprise et l'ouvrier), s'il s'agit d'une incapacité permanente partielle, ont la possibilité, dans un délai de trois ans, à partir de l'accord établi entre les deux parties (conciliation) ou de la dernière décision judiciaire intervenue, de demander une révision basée sur l'amélioration ou l'aggravation de l'état de l'ouvrier accidenté.

En résumé, cet exposé succinct met en relief l'importance de la législation des accidents. Il souligne, en indiquant les différentes tendances de la doctrine et de la jurisprudence, l'effort qui a été réalisé pour préciser les notions de responsabilité en droit commun, dans les articles 1382 et 1383 du Code civil, qui posent la notion de la faute personnelle, les articles 1384, 1385, 1386 (1) du Code Civil, qui règlent la responsabilité du fait d'autrui et du fait des choses ; enfin, l'évolution vers la théorie du risque professionnel dont est née la loi de 1898 et qui s'est développée parallèlement à l'élan prodigieux de l'activité économique contemporaine.

Nous espérons avoir montré comment nos tribunaux, aux prises avec les exigences de la vie moderne, ont su heureusement concilier les nécessités de la pratique avec notre vieux Code Civil et comment ils se sont efforcés d'aplanir le conflit existant entre l'obligation d'assurer, d'une part, à la personne humaine et à la propriété nor-

(1) Jean GIRBOUILLE. — La Jurisprudence relative à l'application de l'art. 1384, § I du Code Civil aux automobiles (Thèse de Droit, Paris 1932).

malement acquise, d'autre part, à toute activité, la sécurité et l'indépendance qui leur sont nécessaires (1).

Nous estimons donc que c'est dans le cadre très vaste et très souple de la législation et de la jurisprudence des accidents que doit être envisagé le problème médico-légal, très particulier, que posent les dystocias dans les bassins viciés par fracture.

(1) René PANET. — La Responsabilité civile des automobilistes et la jurisprudence récente (Thèse de Droit, Montpellier 1931).

CHAPITRE II

L'ÉVALUATION DES INCAPACITÉS PERMANENTES RÉSULTANT DES FRACTURES DU BASSIN

L'appréciation du dommage causé sera faite par le médecin-expert suivant la gravité de l'accident.

C'est par l'examen méthodique et minutieux du blessé qu'il pourra faire une estimation aussi précise que possible du dommage causé à la victime.

Il devra s'aider de toutes les données de la clinique et de la radiographie pour préciser les conséquences médico-légales de l'accident.

Nous avons déjà esquissé, dans le chapitre précédent, les grandes lignes de la législation et de la jurisprudence en matière d'accidents et nous avons vu que suivant la situation juridique de l'intéressé, le problème devra être considéré au point de vue des accidents du travail ou du droit commun.

S'il s'agit d'un accident du travail, rappelons qu'il est de règle, en France, pour évaluer le taux d'incapacité, de se baser uniquement sur l'incapacité générale de travail subie par l'ouvrier.

Au contraire, en Allemagne, au point de vue accidents du travail, on recherche si l'ouvrier peut conserver la profession qu'il exerçait : dans l'affirmative, on considère qu'il n'y a lieu qu'à tenir compte de la diminution de la capacité professionnelle.

*
**

Pour bien préciser les conséquences médico-légales des fractures du bassin en général, nous allons résumer très sommairement quelques observations que nous avons réunies au cours de nos recherches bibliographiques (1), elles sont particulièrement intéressantes quant à la fixation des taux d'incapacité permanente partielle.

OBSERVATION I. — (LANDE et GAIGNEROT).

Fracture de l'os coxal au niveau du fond de la cavité, avec léger enfoncement d'un fragment et, en outre, fracture de la branche ischio-pubienne et fracture de l'extrémité inférieure du radius par chute de 8 mètres de hauteur, le 27 août 1924.

Le 19 novembre 1924, on constate, en ce qui concerne le poignet, une déformation et une légère limitation des mouvements, la force de la main est diminuée.

Le blessé est assez gêné pour marcher, gêné pour se baisser pour prendre la position accroupie, l'amplitude des divers mouvements de la cuisse sur le bassin est diminuée — persistance de l'atrophie musculaire de la cuisse et de la fesse droites.

Taux de l'incapacité partielle évalué à 25 %, dont 18 %

(1) Observations rapportées par JOSSE. Thèse de Bordeaux, 1925.

environ pour la fracture du bassin, avec consolidation à dater du 1^{er} décembre 1924.

Possibilités d'amélioration dans les délais de révision.

OBSERVATION II. — (LANDE).

Etienne D..., 32 ans, manœuvre, blessé entre un sac d'avoine et un camion, le 16 septembre 1921.

Contusions du coude gauche, avec légère limitation des mouvements.

Examen radiographique montre l'existence d'une fracture de la branche ischio-pubienne.

Taux global de l'incapacité permanente évalué à 20 % (dont 5 % pour la gêne fonctionnelle du coude gauche).

La consolidation a déjà été fixée à la date du 30 janvier 1922, soit 4 mois 1/2 après l'accident.

OBSERVATION III. — (LANDE).

Luc D..., âgé de 41 ans, le 27 février 1922, surpris par un éboulement et fortement contusionné à la hanche gauche.

Amplitude des mouvements de l'articulation coxo-fémorale (actifs et passifs) un peu diminuée. Pas d'atrophie musculaire appréciable de la cuisse.

L'examen radiographique montre qu'il y a un arrachement d'un fragment du rebord supérieur de la cavité cotyloïde, et que sur la région voisine, c'est-à-dire au-dessus du rebord supérieur de la cavité cotyloïde, s'est développé un foyer d'ostéite.

Taux de l'incapacité permanente partielle évalué à 25 %.

La consolidation avait déjà été fixée au 1^{er} octobre 1922.

Examen en juin 1924. L'état du blessé s'est amélioré.

A la suite de révision, taux de l'incapacité évalué à 10 % seulement.

OBSERVATION IV. — (PRINCETEAU et LANDE).

André L..., âgé de 23 ans, ouvrier électricien, tombé de plusieurs mètres de hauteur, le 29 mai 1925, dans sa chute, s'est blessé sur diverses parties du corps.

Limitation assez importante des mouvements de la cuisse gauche sur le bassin et la mobilisation de l'articulation coxo-fémorale paraît déterminer de la douleur.

L'examen radiographique a montré une fracture verticale de la portion iliaque de l'os coxal du côté gauche, avec fracture de la crête iliaque, dont un fragment faisant saillie en dehors — point de départ d'un cal assez volumineux senti à la palpation.

Taux de l'incapacité permanente partielle évalué à 15 %, au total (10 % pour la fracture du bassin, 5 % pour la lésion de l'hémi-thorax gauche) avec consolidation à la date du 15 novembre 1925.

OBSERVATION V.

Joseph D..., 39 ans.

En manipulant de lourds panneaux de bois, a été renversé par l'un d'eux qui tombait d'une hauteur de 2 mètres.

Fracture verticale du bassin, sans déplacement bien marqué, et rupture de l'urèthre membraneuse manifestée par une rétention d'urine absolue, avec impossibilité de cathétérisme.

A la radiographie, on notait : fracture des branches pubiennes gauches, en avant. En arrière, disjonction sacro-iliaque gauche, avec chevauchement sur l'os iliaque.

Quatre interventions : le 5 septembre 1923, le 27 septembre 1923, le 10 novembre 1923, le 2 février 1924 ; cystostomie, suture de l'urèthre membraneuse, sonde à demeure.

Consolidation chirurgicale, six mois après l'accident ; consolidation juridique, onze mois après l'accident, et reprise du travail, mais sans avoir une bien grande activité, car la marche et la station debout sont pénibles.

Après expertise, le Tribunal fixe le taux d'incapacité permanente partielle à 47,5 %, à cause surtout de la nécessité pour le malade de recourir toute sa vie à la dilatation uréthrale.

Enfin, pour compléter cette documentation sur l'éva-

luation des taux d'invalidité permanente partielle, nous citerons encore quelques cas rapportés succinctement par BRISARD (1) :

Fracture du sourcil cotyloïdien, avec trait allant jusqu'au détroit supérieur.

Hanche abaissée et basculée en dehors ; flexion de cuisse réduite d'un tiers. Pli fessier abaissé. Mouvements douloureux. Atrophie de 3 centimètres à la cuisse ; 3 centimètres au mollet. Boiterie marquée 25 %.

Fracture branche horizontale du pubis et fracture verticale de l'aile iliaque au voisinage de l'articulation sacro-iliaque.

Asymétrie très nette du bassin. Déformation du détroit supérieur. Ascension du col fémoral gauche. Bascule de l'os iliaque gauche. Raccourcissement de 3 centimètres. Limitation marquée des mouvements du tronc, avec douleurs vives.

Claudication marquée 40 %.

Luxation de la hanche, réduite, avec lésion probable du sciatique.

Articulation normale, avec tous les mouvements normaux. Paralysie du sciatique, surtout du sciatique poplité externe. Steppage. Abolition des mouvements de relèvement et d'extension du pied et des orteils. Atrophie de 3 centimètres de la cuisse et de la jambe 45 %.

Il résulte de ces quelques observations que lorsque le blessé survit, il conserve généralement des séquelles

(1) BRISARD, FAUQUEZ et GRAS. — Accidents du travail. Echelle de gravité et taux des incapacités permanentes. Paris 1934.

pouvant, en raison de la gêne fonctionnelle, donner lieu à des indemnités très variables.

Examinons maintenant comment les différents auteurs ont évalué l'incapacité permanente dans les fractures du bassin.

BROUARDEL donnait un taux variant de 20 à 45 %, avec maximum de 45 % pour les professions où les membres inférieurs travaillent surtout. IMBERT a considéré ce taux tout à fait exagéré dans la plupart des cas.

Il est intéressant d'indiquer l'appréciation de L. IMBERT (partagée par Lucien MAYET [1]), qui propose les évaluations suivantes :

Fracture partielle du bassin (branche horizontale du pubis, branche ischio-pubienne, aile iliaque) .. 10 à 15 %.

Fracture complète du bassin, du type « Fracture double verticale » sans troubles moteurs des membres inférieurs ou de l'appareil urinaire 15 à 35 %.

Fractures du bassin avec troubles parétiques concomitants, ou complications urinaires (G. B. 1915). 30 à 80 %.

Fractures du cotyle :

a) Fractures isolées du fond de la cavité cotyloïde (fissure ou éclatement, ou enfoncement) laissant en place ou presque la tête fémorale.

I. P. P. fonction de l'intensité du processus arthropathique consécutif 25 %.

b) Fractures complexes avec rupture de la ceinture pelvienne, déplacement de la tête fémorale, voire pénétration intrapelvienne de celle-ci 30 %.

(1) Lucien MAYET. — Barème pour l'évaluation sommaire de l'incapacité permanente partielle résultant des accidents du travail, p. 199. A. Poinat 1935.

Formes avec lésions limitées et bon résultat thérapeutique 30 %.

Formes graves avec raideurs, plus ou moins serrées, plus ou moins douloureuses de la hanche, atteinte de la statique pelvienne, raccourcissement et attitude vicieuse en adduction du membre inférieur, etc...

c) *Fractures du cotyle associées* à des fractures plus importantes du bassin ou du fémur, à des lésions viscérales intrapelviennes, etc... : simple élément d'accentuation du degré de l'I. P. P. principale Pas de taux à chiffrer isolément.

Disjonction traumatique simple (luxation symphysaire) de la symphyse pubienne et corrélativement retentissement sacro-iliaque, avec manque de résistance du bassin. 18 %.

Enfin, notons qu'une arthrite chronique post-traumatique de la hanche entraînant une ankylose, doit être évaluée à un taux qui variera suivant qu'elle est en rectitude ou en mauvaise position.

IMBERT estime que le blessé, dans ce cas, est atteint d'incapacité absolue (les taux varient entre 50 % et 70%).

L'atrophie musculaire ne doit être indemnisée que lorsqu'elle est très importante, et encore le taux d'invalidité est très faible.

La douleur est également très difficile à apprécier et il est malaisé de chiffrer le dommage causé au blessé.

En résumé, l'évaluation des incapacités permanentes, dans les fractures du bassin, dépend surtout des lésions qui les compliquent et c'est à l'importance des séquelles qu'elles laisseront que sera due la majeure partie de l'indemnité.

CHAPITRE III

L'ÉTUDE CLINIQUE OBSTÉTRICALE DES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL

L'ÉVOLUTION DE LA GROSSESSE

LA THÉRAPEUTIQUE ET SON INFLUENCE SUR L'ÉVALUATION DU DOMMAGE

Le médecin-expert, comme l'accoucheur, doit faire le diagnostic du bassin vicié par fracture et le pronostic au point de vue obstétrical par un examen clinique des plus minutieux.

Après s'être enquis, par un interrogatoire méthodique des antécédents héréditaires, physiologiques, pathologiques et obstétricaux, il lui faudra compléter ses recherches par des précisions sur l'époque de la fracture, son mécanisme, renseignements qui faciliteront grandement le diagnostic.

En effet, si cette fracture s'est produite pendant la jeunesse de la femme examinée, période à laquelle le squelette n'a pas encore son complet développement, les points d'ossification ont pu être atteints ; au contraire,

si l'accident a eu lieu à l'âge adulte, les conséquences ne seront pas les mêmes.

Nous avons déjà cité le cas (Obs. de Fabre et Piéry) d'une malade qui raconte qu'en jouant, à l'âge de 6 ans, elle fit tomber sur elle un tronc d'arbre de 4 mètres. Les circonstances dans lesquelles l'accident s'est produit peuvent aiguiller les recherches et permettre de préciser l'os qui a été fracturé.

De même, dans l'observation de Boissard et Vignes, le médecin-expert sera porté à s'orienter vers l'examen du sacrum, car la femme enceinte fit une chute sur le siège.

Maintenant, il convient de s'arrêter sur les antécédents obstétricaux; la marche des accouchements antérieurs, chez les multipares, est également intéressante. Ainsi, s'ils ont été spontanés, il sera permis de supposer que la viciation pelvienne était peu marquée.

Nous pouvons ainsi passer à l'examen physique que le médecin-expert devra toujours pratiquer.

L'inspection donnera des renseignements non moins utiles sur la taille, la symétrie des jambes, la correspondance des plateaux tibiaux. La malade étant debout puis assise et couchée, l'examen des régions antérieure, postérieure, latérales, permettra de reconnaître l'ensellure lombaire, la claudication et tous les stigmates du rachitisme : thorax évasé en bas, cuisses arquées, tibias incurvés en dedans.

La pelvimétrie externe fournira, en outre, des renseignements pleins d'intérêt. Pratiquée avec le pelvimètre de Budin, on mesure ainsi les diamètres transversaux

du grand bassin : bi-épineux antérieur, bi-crête, bi-trochantérien, bi-épineux postérieur, sans omettre qu'un diamètre bi-iliaque élargi fait supposer un bassin aplati.

De plus, il faut se souvenir à cet effet, comme l'indique si justement Jeannin, que « le fœtus traverse le bassin axe pour axe, à la façon d'un projectile dans le canon d'un fusil. Il en résulte que tous les diamètres anatomiques ne sont pas utilisables, leur position pouvant les empêcher de coïncider avec l'ovoïde fœtal ».

Il convient donc de compléter les renseignements obtenus par la pelvimétrie externe en procédant aux mensurations des membres inférieurs qui confirment les renseignements, car si les fémurs et les tibias sont égaux, la différence ne peut provenir que des os iliaques déplacés, ce qui arrive plus spécialement dans le cas d'enfoncement de la cavité cotyloïde.

Ajoutons que le palper confirme les données de l'inspection et permet de se rendre compte de la symétrie des points de repère et de déceler les anomalies pelviennes.

L'examen d'un bassin ne peut être complet sans l'exploration interne et la radio-pelvimétrie.

Nous n'insisterons pas sur le toucher explorateur qui, fait méthodiquement, renseigne sur les modifications subies par les parois osseuses : antérieure, postérieure, latérales et aussi sur le plancher périnéal.

Nous ne donnerons pas en détail la technique du toucher mensurateur, et nous rappellerons seulement qu'elle doit être observée soigneusement afin d'éviter des erreurs trop fréquentes.

Que trouvera-t-on dans les cas de fractures du bassin ? Les observations que nous avons rapportées montrent notamment que le promontoire peut être élevé ou abaissé, que la face antérieure du sacrum peut être bombée en avant, ou bien encore fracturée en quatre fragments.

Et c'est dans ces bassins atypiques, en raison de fractures concomitantes, que la mensuration du diamètre promonto-rétropubien perd de sa valeur, car il peut être normal dans des bassins très défectueux.

Il faut donc toujours parachever cet examen du bassin par l'appréciation de la forme de la paroi antérolatérale du pelvis suivant la technique classique, c'est-à-dire successivement avec la main droite, puis avec la main gauche. On pourra ainsi constater une ligne innommée, qui prend une direction rectiligne, reconnaître des traits de fractures ou encore un enfoncement de la cavité cotyloïde. Il convient de noter que, dans certains cas, la ligne innommée doit être soigneusement examinée à sa terminaison postérieure, car dans la double fracture verticale de Malgaigne, le trait de fracture siège souvent à cet endroit.

Nous n'insisterons pas davantage sur la nécessité de déterminer l'état du détroit inférieur. Mais faut-il, cependant, ne pas perdre de vue que l'ovoïde fœtal vient tomber à pic sur le coccyx. Or, la rétropulsion indispensable du coccyx, dans le cas de fracture isolée de cet os n'est pas toujours possible.

En somme, dans bien des cas, cet examen physique complété par un interrogatoire minutieux pourrait suf-

fire pour établir un diagnostic de viciation pelvienne. Mais le médecin-expert, de même que l'accoucheur, doit s'adresser à tous les moyens qui lui permettront de compléter et de contrôler ses investigations. C'est par la radio-pelvimétrie qu'il pourra vérifier avec précision les déformations du bassin.

Il n'y a pas lieu de faire ici l'exposé des procédés radiographiques. Mentionnons cependant que par ces examens, il est possible de faire des mensurations du détroit supérieur à n'importe quel moment de la grossesse, et même à proximité du terme, sans nuire ni à la mère, ni à l'enfant.

De plus, l'examen des vierges pourra être grandement facilité. Ce sera, par exemple, le cas d'une jeune fille qui a été atteinte d'une fracture du bassin et qui consulte pour savoir si elle peut se marier et espérer avoir des enfants.

Nous remarquons qu'en toutes circonstances, l'examen radio-pelvimétrique sera d'un grand secours pour le médecin-expert. Il lui facilitera le diagnostic clinique par un contrôle intéressant des viciations pelviennes et de leurs complications.

Ainsi, tous ces symptômes cliniques recherchés avec méthode permettront de faire un diagnostic et pronostic solidement étayés.

Cependant, les données de la clinique seraient incomplètes, si on ne les parachevait par une étude succincte de l'évolution de la grossesse dans les bassins viciés par fracture et des résultats du traitement des dystocies

osseuses dont le médecin-expert ne doit pas méconnaître l'intérêt.

L'évolution de la grossesse, dans ces bassins viciés, se produit généralement sans encombre. Cependant, dans l'éventualité d'un accident pendant la gestation, un traumatisme violent entraînant une fracture du bassin, comme Bosse l'a signalé, peut provoquer un avortement, ce qui est cependant assez rare.

Maurice Rivière, dans une observation que nous avons relatée, se demande si l'utérus gravide, au cours de la grossesse, venant reposer et buter pendant son ascension dans la cavité abdominale, sur les arêtes saillantes du cal de la fracture, ne courra pas le risque de se déchirer, ce qui pourrait provoquer une rupture utérine.

Au contraire, dans le cas d'une fracture du bassin avant la grossesse, il peut s'en suivre une inclinaison de l'utérus. On a même relaté, dans certaines observations, des contractions permanentes très douloureuses, avec rupture de la poche des eaux et inertie utérine ; on a également souligné la souffrance du fœtus, avec nécessité de hâter l'accouchement.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait décrire un mécanisme de l'accouchement dans les bassins viciés par fracture, en raison même de l'irrégularité des déformations qui se sont produites.

Enfin, nos différentes observations montrent, sans qu'il y ait lieu d'insister, que le traitement est déterminé par l'examen du bassin dont nous venons de donner les modalités. Il faut tenir compte aussi du moment où la malade se présente pour être examinée. Quelquefois, la

grossesse est à terme et ne laisse pas le choix de la thérapeutique à employer ; dans tous les cas, celle-ci doit être appropriée et éclectique. Il conviendra d'envisager, dans certains cas, l'accouchement provoqué, comme le préconise l'Ecole Lyonnaise (1), dans d'autres éventualités, l'accoucheur devra, suivant son diagnostic, recourir au forceps, à l'embryotomie ou à la césarienne.

En résumé, le médecin-expert comme l'accoucheur, dans ces cas de dystocies osseuses, devra donner toute son attention à l'étude clinique obstétricale pour poser un diagnostic solide, mais il ne devra pas méconnaître l'évolution de la grossesse et ses complications toujours possibles, et enfin ne pas sous-estimer une thérapeutique bien comprise, qui peut permettre un issu heureux, avec un pronostic maternel et fœtal satisfaisant. C'est ainsi que le problème obstétrical posé sous son angle véritable permettra de proposer une évaluation équitable du dommage.

(1) J. VORON et H. SIGEAUD (Lyon). — Revue française de gynécologie et d'obstétrique. N° 5. 1934.

CHAPITRE IV

LE PROBLÈME QUE POSENT AU MÉDECIN-EXPERT LES DYSTOCIES DANS LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE

L'APPRÉCIATION ET L'ÉVALUATION DU DOMMAGE

LES RÉSERVES À PRÉVOIR DANS LES RAPPORTS D'EXPERTISE

Le nombre très limité des cas d'accouchements chez les femmes ayant un bassin vicié par fracture, fait que le problème des dystocies osseuses ne se posera que rarement au médecin-expert, mais il n'en sera pas moins intéressant au point de vue médico-légal.

La plupart de ces viciations pelviennes post-traumatiques sont redoutables et l'expert comme l'accoucheur devra donner tous ses soins à l'étude clinique obstétricale que nous avons exposée dans le chapitre précédent. C'est en effet sur les données qu'il aura pu ainsi préciser, qu'il basera son appréciation et l'évaluation du dommage.

En raison même des complications très variables des

fractures du bassin, dont nous avons pu discuter précédemment l'échelle de gravité, il est certain que les dystocies qui en résultent constituent une cause d'aggravation dont il faudra tenir compte dans un rapport d'expertise.

Mais c'est dans la fixation du préjudice dont pourra se prévaloir la femme qui aura été victime d'un accident entraînant une fracture du bassin que le rôle du médecin-expert deviendra particulièrement délicat.

Il y a, en effet, deux éléments à considérer dans l'appréciation du dommage : 1° l'incapacité permanente due à la fracture du bassin ; 2° le préjudice causé à la femme susceptible de grossesses futures, problème pronostique des plus difficiles.

Dans l'observation de Réchou, que nous avons rapportée par ailleurs, nous recueillons une opinion très documentée au point de vue médico-légal.

Il s'agit d'une femme de 37 ans, victime d'un accident survenu le 23 février 1925, et renversée par un tramway, qui la comprime contre le sol. Il y a impotence fonctionnelle immédiate, avec douleurs violentes dans le bassin et dans les jambes. On constate la présence d'une fracture du bassin, avec trait dans la région pubienne et probablement trait postérieur, puis un raccourcissement marqué du membre inférieur, sans fracture ni luxation.

Une radiographie faite le 19 octobre, montre : 1° une fracture irrégulière du pubis, à deux travers de doigt à droite de la symphyse pubienne ; 2° une disjonction de la symphyse sacro-iliaque droite. Le fragment pos-

térieur de la fracture de la branche pubienne fait une saillie très marquée dans le bassin et du fait de la pénétration dans le bassin et de la déviation vers la droite de la symphyse pubienne, il résulte une déformation très marquée du détroit supérieur qui est oblique ovulaire avec une grosse extrémité de l'ovale, du côté gauche du bassin ; la déviation est telle, estime Réchou, qu'elle constituerait une cause de dystocie grave en cas de grossesse et il indique que si une estimation de l'invalidité définitive était nécessaire, elle ne pourrait être inférieure à 80 %.

Cet auteur suppose la possibilité d'un dénouement fatal après césarienne, comme conséquence éloignée de l'accident.

Nous partageons son avis quant au droit à l'indemnité, mais nous estimons que le taux de 80 % est très exagéré. Il semblerait justement apprécié en le limitant environ à 40 %. Il ne s'agit pas, en effet, d'un dommage certain, mais d'une éventualité d'accident opératoire qui peut aggraver la fracture du bassin dont il y a toujours lieu de tenir compte.

Si nous reprenons l'observation du Professeur agrégé Ecalle, d'une femme qui a été victime d'une fracture du bassin au cours d'un accident d'automobile, à l'âge de 16 ans : elle se marie à 21 ans, et se trouve enceinte avec, au terme, une tête très élevée, qui déborde la symphyse et qui nécessite une opération césarienne basse. Nous sommes, dans ce cas, autorisés à admettre qu'il y a une présomption sérieuse pour que les accouchements ultérieurs imposent une intervention.

Il nous semble que pour cette femme, l'estimation pourrait être un peu plus large et atteindre environ 50 % en tenant compte d'une part de la fracture du bassin, de l'autre du préjudice causé à la femme susceptible de grossesses futures.

La deuxième observation présente le cas d'une femme enceinte, également victime d'un accident d'automobile quelques jours avant terme. Femme avec double fracture des branches ischio-pubiennes dont un fragment semblait s'enfoncer dans la partie antérieure de l'excavation. Tête très engagée avant l'accident, refoulée au dessus du détroit supérieur après le traumatisme, et pas de bruits du cœur.

L'enfant a succombé in utero, très probablement d'un enfoncement du pariétal. Le pronostic maternel est resté satisfaisant, sans complications anormales de l'accouchement et avec une bonne consolidation de la blessure.

Il n'est pas douteux que, dans ce cas encore, le médecin-expert devra tenir compte dans son appréciation, non seulement de la fracture du bassin et de ses séquelles, mais aussi de la dystocie osseuse grave qui s'est traduite par la mort post-traumatique du fœtus in utéro. Si nous nous basons sur le fait qu'il y a eu double fracture des branches ischio-pubiennes, avec déplacement d'un fragment semblant s'enfoncer dans l'excavation et qui a probablement causé l'enfoncement pariétal chez le fœtus, nous devons réserver l'avenir, en raison de la viciation pelvienne qui sera très probablement une cause de dystocies osseuses chez cette femme. Il semblerait

légitime de fixer un taux d'incapacité permanente d'environ 40 %.

Dans le cas que le Professeur JEANNIN a bien voulu nous confier, le problème est aussi difficile : c'est encore la conséquence d'un accident d'automobile. La victime a eu une fracture du bassin, avec enfoncement cotyloïdien important, déterminant une viciation pelvienne très sévère, comme l'indique la radiographie.

Nous avons peu de renseignements sur cette femme, quant à sa fracture, l'observation indique qu'elle s'est plainte à son entrée à la Clinique de la Maternité de la Pitié d'une névralgie sciatique. La présentation reste mobile, ne s'engage pas et une césarienne suprasymphysaire doit être pratiquée pour extraire une fille vivante pesant 2.980 grammes.

Le médecin-expert aura encore, dans un cas semblable, deux éléments à considérer : la fracture du bassin et la dystocie concomitante.

Nous ne voudrions pas multiplier ces exemples, d'autant que toutes nos appréciations ne peuvent être que très approximatives ; il y a, en effet, autant de variétés de bassins viciés qu'il y a de fractures, et les conséquences obstétricales peuvent être différentes dans chaque cas.

Le médecin-expert pourra du reste trouver dans les diverses observations que nous avons pu réunir, une documentation qui lui permettra de se faire une opinion sur la gravité de ces accouchements.

Ainsi, en présence de l'atypie des dystocies osseuses qui se confond du reste avec celle des viciations pel-

viennes, nous ne tenterons pas de déterminer une échelle de gravité. Nous laisserons au médecin-expert le soin de fixer, dans chaque cas particulier, une évaluation basée sur son examen clinique et, si possible, radio-pelvimétrique.

En effet, si l'aggravation est certaine dans la plupart des cas, il est impossible de fixer un barème par avance.

Nous nous sommes donc bornés à des approximations indiquant que c'est dans des limites très souples et en tenant compte de tous les éléments, que l'estimation devra être faite pour être équitable.

Quoi qu'il en soit, un devoir s'impose au médecin-expert : celui de ne jamais omettre de faire des réserves dans un rapport d'expertise intéressant une femme encore jeune et susceptible de grossesses futures, s'il y a eu fracture du bassin. Il devra se souvenir que les viciations pelviennes les plus graves se produisent chez les sujets jeunes dont le squelette n'est pas encore formé.

Enfin, il aura présent à la mémoire que dans la plupart des cas de dystocies osseuses, une juste réparation doit être accordée à la jeune fille qui ne pourra plus penser qu'avec crainte à fonder une famille, aussi bien qu'à la femme dont l'avenir se trouvera gravement compromis : c'est une question de droit et d'équité.

Aussi, nous espérons que les conclusions de cette étude faciliteront la tâche de ceux qui auront à se prononcer sur les conséquences médico-légales des fractures du bassin, dans leur rapport avec les accouchements, et qu'elles leur permettront de remplir leur délicate mission d'expert avec sérénité.

CONCLUSIONS

1° Les fractures du bassin chez la femme sont relativement rares ; lorsqu'elles existent, les viciations pelviennes concomitantes sont presque toujours cause de dystocies.

Cette rareté s'explique car la femme est moins exposée que l'homme à des traumatismes violents, surtout au point de vue des accidents professionnels.

2° Les viciations pelviennes par fractures du bassin sont atypiques ; la classification en bassins pseudo-obliques ovalaires correspondant à la fracture double verticale de MALGAIGNE, et en bassins viciés par tumeur, qui se rencontrent dans les fractures isolées (sacrum, pubis, etc...), a un intérêt secondaire au point de vue médico-légal. Une meilleure classification semblerait être en bassins peu et en bassins très obstrués.

3° Le médecin-expert, comme l'accoucheur, doit faire un examen clinique obstétrical minutieux. Un diagnostic précis de la déformation du bassin par la pelvimé-

trie interne et externe devra être souvent complété par la radio-pelvimétrie, afin d'obtenir des indications thérapeutiques, mais aussi pour résoudre le problème pronostique qui est des plus difficiles et des plus délicats. La radio-pelvimétrie facilitera grandement l'examen des filles non déflorées.

De plus, il importe de remarquer que la mensuration du diamètre promonto-sous-pubien perd ici de sa valeur, ce diamètre pouvant être normal dans un bassin très mauvais.

4° La grossesse évolue en général normalement dans ces bassins viciés par fractures, mais l'accouchement demeure presque toujours aléatoire. La thérapeutique, dont l'expert ne doit pas se désintéresser, car elle peut influencer sur l'évaluation du dommage, doit être appropriée et éclectique. L'opération césarienne semble le traitement de choix, bien que l'Ecole lyonnaise reste fidèle à l'accouchement provoqué, comme thérapeutique prophylactique de certaines viciations pelviennes.

5° Le problème médico-légal qui se pose est complexe ; il doit être traité dans le cadre très large de la Législation et de la Jurisprudence des accidents.

6° Le médecin-expert devra, dans l'appréciation du dommage, considérer deux éléments :

- 1) L'incapacité permanente due à la fracture du bassin.

- 2) Le préjudice causé à la femme susceptible de grossesse futures.

7° En raison de l'atypie des dystocias osseuses, qui se confond avec celle des viciations pelviennes, nous ne tenterons pas d'établir une échelle de gravité. Nous nous sommes borné à envisager quelques approximations permettant de déterminer les limites très souples d'une estimation équitable.

C'est au médecin-expert à se faire une opinion dans chaque cas particulier en se basant, pour son pronostic, sur les éléments du diagnostic et en s'inspirant de cas similaires, comme ceux que l'on trouvera dans les observations que nous avons pu réunir.

6° La viciation pelvienne consécutive à une fracture du bassin constitue presque toujours une cause de complications pour les accouchements futurs, et il importe de ne jamais omettre de faire des réserves dans un rapport d'expertise intéressant une femme encore jeune et susceptible par là même d'être enceinte ultérieurement, en tenant compte de l'âge auquel s'est produit l'accident.

Vu :

Le Président de Thèse,
BALTHAZARD.

Vu :

Le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE

- ALLARD. — Etudes Cliniques sur les fractures du bassin.
- ANDERODIAS. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 25 octobre 1919, p. 423.
- BALTHAZARD (V.). — *Précis de Médecine légale*, 1935.
- BARBIÉRI. — Caso clinico da grave vizio pelvico da fratura. (*Riforma medica*, 1892, n° 180).
- BOISSARD (A.) et VIGNES. — *Bulletin de la Société d'Ostétrique et de Gynécologie de Paris*, 1912.
- BÉGHIN (R.). — Césarienne basse pour fracture du bassin. (*Bulletin Société d'Obst. et Gynéc.*, n° 9, novembre 1932).
- BINET et VERMELIN. — Fracture du bassin chez une jeune fille. (*Bulletin Soc. Obst. et Gynéc.*, n° 1, janvier 1934, p. 81).
- BRISARD, FAUQUEZ, GRAS. — Accidents du travail. Echelle de gravité et taux des incapacités permanentes, 1934.
- BOSSE. — Ein Fracturbecken. *Arch. für gynæcologie*, Band CXXI, p. 370.
- BURNS (J.). — *The principles of midwifery Senth Edition*, 1843, p. 33.
- COMMANDEUR. — *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, année 1909, XII, p. 79.
- DEPAUL. — Fracture du bassin. *Gazette obstétricale*, 1878, p. 13.
- DESTOT et DURAND. — Fractures limitées du fond de la cavité cotyloïde. *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, janvier 1904.

- FABRE et PIERY. — Histoire obstétricale d'un bassin vicié par fracture. *Lyon méd.*, 29 juillet 1900.
- FERRAZINI (P.). — Distocia por fractura de pelvis. (*Bol. Soc. Obst. y Ginec.*, 16 décembre 1930).
- FONTENEAU (J.). — Fractures du bassin comme cause de dystocie. *Thèse de Bordeaux*, 1922.
- FORGUES. — Traité de Pathologie externe. *Collection Testut*.
- GUILLOBEY. — Histoire obstétricale de deux bassins viciés par fracture. *Thèse de Lyon*, 1920.
- GUILLOT. — Les bassins viciés par fracture. *Thèse de Lyon*, 1904.
- IMBERT, ODDO et CHAVERNAC. — Accidents du travail. *Guide pour l'évaluation des Incapacités*, 1924.
- JEANNIN (C.). — *Précis d'accouchement*, 1930.
- JOSSE (M.). — Contribution à l'étude médico-légale des fractures. *Thèse de Bordeaux*, 1925.
- JUGENO (O.). — Fractura de pelvis cesarea abdominal. (*Semana medical*, I, 20 janvier 1927).
- KLEINWAETCHER. — *Arch. für Gynec.* Band I, p. 156.
- LENOIR. — *Arch. générales de méd.*, 1859, t. XIII, p. 182.
- LOUBAT. — Communication à la Société anatomique de Bordeaux, 23 novembre 1925.
- LUCIEN-MAYET. — *Barème pour l'évaluation sommaire de l'I. P. P. résultant des accidents du travail*, 1935.
- MALGAIGNE. — *Traité des fractures et luxations*, 1814.
- ETIENNE-MARTIN. — *Précis de Médecine légale*, 1933.
- MATZ (Paul). — Ein Geburtsfall bei durch Fractur verengtem Becken, *Thèse Kœnigsberg*, 1894.
- METZGER (M.). — *L'accoucheur moderne*.
- NEUGEBAUER. — *Annal. Jarhesbericht über die Fortschritte auf dem gebiete der geburtsdilfe und Gynæcologie*.
- PAUCOT et GELLÉ. — Césarienne pour fracture du bassin. *Bull. Obst. et Gyn.*, janvier 1933.
- PAPAVOINE. — *Journal des Progrès*, t. XII.

- PILVEN. — *Gazette médicale de France* (Ouest et Sud-Ouest), 15 avril 1928, p. 190.
- RIEFFEL. — *Article dans le traité de Delbet et Le Dentu.*
- RIVIÈRE (M.). — Fracture du bassin accidentelle. Ses conséquences au point de vue obstétrical. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, n° 6, 1923.
- RIVIÈRE (M.) et BOURSIER (P.). — Fracture traumatique du bassin. Accouchement prématuré provoqué. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, n° 6, 1923.
- Rowland GIBSON. — *The Lancet*, juin 1856, p. 647.
- SCHUMANN (W.). — Fractured pelvis in obstetrics. *J. Obst. et Gynecol.*, 23 : 103-107, janvier 1932.
- TARNIER et BUDIN. — *Traité d'accouchement.*
- TILLAUX. — *Traité de Chirurgie clinique*, 1897.
- VAILLE. — Contribution à l'étude des bassins viciés par obstruction. *Thèse Paris*, 1891.
- VAN SWIETEN. — *Commentaires sur Bæhrave*, t. IV.
- VON MARZ. — Schräg verengter Becken infolge einer fractur. *Arch. für Gyn.*, 1859, t. 36.
- VORON et PIGEAUD. — La thérapeutique des viciations pelviennes à la Clinique obstétricale de Lyon. *Revue Fr. Gyn. et Obst.*, mai 1934.

BIBLIOGRAPHIE JURIDIQUE

DOCTRINE ET JURISPRUDENCE

- APPLETON. — *Notes Dalloz.*
- APPLETON et SALAMA. — *Le Droit médical*, 1931.
- BOURGKNECHT. — Responsabilité civile de l'automobiliste dans la Loi fédérale Suisse. *Thèse de Fribourg*, 1927.
- CAPITANT. — La Responsabilité des accidents causés par les automobiles. *Gazette Dalloz*, 1923, p. 77.

DEUXIEME PARTIE

CONSIDERATIONS MEDICO-LEGALES SUR LES FRACTURES DU BASSIN ET LEURS CONSEQUENCES OBSTETRICALES

	Pages
GÉNÉRALITÉS	81
CHAPITRE I. — LA Législation applicable aux acci- dents	85
<i>La Doctrine et la Jurisprudence</i>	85
CHAPITRE II. — L'ÉVALUATION DES INCAPACITÉS PERMA- NENTES RÉSULTANT DES FRACTURES DU BASSIN.....	105
CHAPITRE III. — L'ÉTUDE CLINIQUE OBSTÉTRICALE DES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE AU POINT DE VUE MÉ- DICO-LÉGAL	113
<i>L'évolution de la grossesse</i>	113
<i>La thérapeutique et son influence sur l'évalua- tion du dommage</i>	113
CHAPITRE IV. — LE PROBLÈME QUE POSENT AU MÉDECIN- EXPERT LES DYSTOCIES DANS LES BASSINS VICIÉS PAR FRACTURE	121
<i>L'appréciation et l'évaluation du dommage</i>	121
<i>Les réserves à prévoir dans les rapports d'ex- pertise</i>	121
CONCLUSIONS	127
BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE	131
BIBLIOGRAPHIE JURIDIQUE	133

